



**INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE
ÎN SILVICULTURĂ "MARIN DRĂCEA"**

*B-dul Eroilor, nr. 128, Voluntari, cod poștal 077190
Tel/fax: 021/3503245; 021/3503238; 0744 314700; 0722 541280
<http://www.icas.ro>; e-mail: icas@icas.ro; e-mail: organizare.icas@yahoo.com*



Nr. Certificat: 01688
ISO 14001: 2004

**STAȚIUNEA DE CERCETARE-DEZVOLTARE ȘI
EXPERIMENTARE PRODUCȚIE PITEȘTI**

*Str. Trivale, nr. 82, Pitești, tel. 0248220397, fax. 0248223077
e-mail: icas.pitesti@yahoo.com*

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

OCOLULUI SILVIC CIUCUROVA

**DIRECȚIA SILVICĂ TULCEA
JUDEȚUL TULCEA**



Realizat de:
**INCDS „MARIN DRĂCEA”
&
P.F.A. FĂGĂRAȘ V. MARIUS MIRODON**

2017

CUPRINS

A. INFORMAȚII PRIVIND PLANUL SUPUS APROBĂRII.....	6
A.0. Legislația utilizată și glosar de termeni utilizați în proiect.....	6
A.01. Legislație românească privind evaluarea de mediu pentru planuri/programe, stabilirea ariilor naturale protejate, amenajarea pădurilor.....	6
A.02. Glosar de termeni conform legislației de mediu.....	7
A.03. Glosar de termeni conform legislației de păduri.....	8
A.04. Glosar de termeni conform „Natura 2000”.....	13
A.1. Informații privind Amenajamentul Silvic al OS Ciucurova.....	14
A.1.1. Denumirea planului.....	14
A.1.2. Descrierea amenajamentului silvic.....	14
A.1.3. Structura și conținutul amenajamentului silvic.....	16
A.1.4. Relația amenajamentului silvic cu alte planuri și programe relevante.....	17
A.1.5. Obiectivele planului.....	17
A.1.6. Informații privind tipurile de lucrări realizate și producția care se va realiza.....	19
A.1.7. Regimuri și tratamente silvice.....	32
A.2. Localizarea geografică și administrativă a proiectului.....	39
A.2.1. Coordonatele Stereo 70 ale amenajamentelor din UP-uri.....	40
A.3. Cerințe legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuția planului.....	41
A.4. Infrastructura de transport din zona OS Ciucurova.....	42
A.5. Modificări fizice ce decurg din plan.....	44
A.6. Resurse naturale și materii prime necesare implementării planului.....	44
A.6.1 Resurse naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariilor naturale protejate de interes comunitar pentru a fi utilizate la implementarea planului.....	44
A.7. Emisii și deșeuri generate de plan și modalitatea de eliminare a acestora.....	46
A.8. Durata funcționării planului.....	47
A.9. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării planului.....	47
A.10. Descrierea proceselor tehnologice ale planului.....	47
A.11. Caracteristicile proiectelor existente, propuse sau aprobate, care pot genera impact cumulativ cu planul care este în procedura de evaluare de mediu.....	48
B. INFORMAȚII PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR POSIBIL A FI AFECTATE DE IMPLEMENTAREA PLANULUI.....	49
B.1. Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar și de protecție specială avifaunistică: suprafață, tipuri de ecosisteme, tipuri de habitate și speciile care ar putea fi afectate prin implementarea planului.....	49

B.1.1. Situl de importanță comunitară ROSCI 0021 Podișul Nord Dobrogean..	50
B.1.2. Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA 0091 Pădurea Babadag.....	59
B.1.3. Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA 0040 Dunărea Veche – Brațul Măcin.....	62
B.2. Rezervații naturale din perimetrul sau vecinătatea O.S. Ciucurova.....	66
B.2.1. Rezervația naturală "Vâful Secaru".....	67
B.2.2. Rezervația naturală "Dealul Bujorului".....	69
B.2.3. Rezervația naturală "Măgurele".....	70
B.2.4. Rezervația naturală "Uspenia".....	71
B.2.5. Rezervația de liliac "Valea Oilor".....	72
B.2.5. Rezervația de liliac "Fântâna Mare".....	72
C. DATE DESPRE LOCALIZAREA, POPULAȚIA ȘI ECOLOGIA HABITATELOR ȘI A SPECIILOR DE INTERES COMUNITAR DIN ZONA O.S. CIUCUROVA ȘI IMPACTUL POTENȚIAL AL PROIECTULUI ASUPRA ACESTORA.....	73
C.1. Metodologia de lucru folosită în monitorizarea și descrierea habitatelor, a florei și a faunei de interes comunitar.....	73
C.2. Tipuri de habitate de interes comunitar identificate în zona O.S. Ciucurova.....	76
C.3. Date despre prezența, localizarea, populațiile locale și ecologia speciilor de floră de interes conservativ din zona O.S. Ciucurova	90
C.4. Date despre prezența, localizarea, populațiile locale și ecologia speciilor de faună de interes conservativ din zona O.S. Ciucurova	98
C.4.1. Considerații generale privind speciile de faună prezente în O.S. Ciucurova și în vecinătatea acestuia.....	98
C.4.2. Date despre prezența, localizarea și ecologia speciilor protejate de faună din zona O.S. Ciucurova.....	109
C.4.3. Date despre prezența, localizarea și ecologia speciilor protejate de floră din zona O.S. Ciucurova.....	134
C.4.4. Evaluarea mărimii populațiilor de faună de interes european și a distribuției acestora în zona O.S. Ciucurova.....	136
C.5. Efectivele populaționale, densitatea populațiilor și gradul de izolare al speciilor de faună din ariile protejate suprapuse proiectului.....	140
C.5.1. Schimbări în densitatea populațiilor (nr. de indivizi/suprafață) și în dinamica habitatelor și a speciilor.....	142
C.6. Date privind structura și dinamica populațională și de areal a speciilor de faună de interes comunitar din zona O.S. Ciucurova.....	142
C.7. Relațiile structurale și funcționale care crează și mențin integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar.....	147
C.8. Perioadele de reproducere (cuibărit, fătat, creșterea puilor) pentru speciile protejate de faună semnalate în zona O.S. Ciucurova.....	148

C.9. Statutul și starea de conservare a habitatelor și a speciilor și de interes comunitar din siturile Natura 2000 care se suprapun peste fondul forestier al O.S. Ciucurova.....	151
C.9.1. Statutul și starea de conservare pentru speciile de păsări.....	156
C.9.2. Statutul și starea de conservare a speciilor de nevertebrate de interes comunitar.....	158
C.9.3. Statutul și starea de conservare a speciilor de amfibieni și reptile.....	160
C.9.4. Statutul și starea de conservare a speciilor de mamifere.....	162
C.9.5. Statutul și starea de conservare a speciilor de plante de interes comunitar.....	164
C.9.6. Statutul și starea de conservare a habitatelor de interes comunitar.....	165
C.9.7. Alte informații relevante privind conservarea ariilor naturale protejate de interes comunitar, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a ariilor naturale protejate de interes comunitar.....	166
C.10. Realizarea de hărți din care sa rezulte distribuția speciilor și habitatelor în arealele afectate de proiect.....	167
D. IMPACTUL POTENȚIAL AL AMENAJAMENTULUI SILVIC ASUPRA ARIILOR PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR.....	168
D.1. Impactul potențial al proiectului asupra ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean.....	169
D.2. Impactul potențial al proiectului asupra ROSCI0091 Pădurea Babadag....	180
D.3. Impactul potențial al proiectului asupra ROSPA0040 Dunărea Veche – Brațul Măcin.....	184
D.4. Identificarea și evaluarea tuturor tipurilor de impact negativ al proiectului susceptibile să afecteze semnificativ speciile și habitatele de interes comunitar din ariile protejate din perimetrul O.S. Ciucurova.....	186
D.4.1. Impactul negativ direct susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar din zona O.S. Ciucurova.....	187
D.4.2. Impactul indirect susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar.....	190
D.4.3. Impactul pe termen scurt susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar.....	190
D.4.4. Impactul pe termen lung susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar.....	191
D.4.5. Impactul rezidual susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar.....	192
D.4.6. Impactul cumulativ susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar.....	192
D.4.7. Impactul general susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar din cadrul O.S. Ciucurova.....	193
D.4.8. Impactul prognozat prin implementarea amenajamentului silvic asupra factorilor de mediu.....	194

D.4.8.1. Impactul potențial asupra calității aerului	194
D.4.8.2. Impactul potențial asupra calității solului prin implementarea proiectului.....	195
D.4.8.3. Impactul potențial asupra calității surselor de apă.....	196
D.5. Măsurile de reducere a impactului asupra habitatelor și a speciilor de interes comunitar din siturile Natura 2000 suprapuse peste zona O.S. Ciucurova.....	197
D.5.1. Măsurile generale de reducere a impactului asupra habitatelor și a speciilor de interes comunitar.....	197
D.5.2. Măsurile generale de reducere a impactului asupra ecosistemelor forestiere.....	214
D.5.3. Măsurile specifice de reducere a impactului asupra speciilor de interes comunitar și modul în care acestea vor reduce/elimina impactul negativ asupra ariilor protejate de interes comunitar.....	217
D.5.4. Măsurile organizatorice recomandate pentru reducerea impactului asupra habitatelor și a speciilor.....	233
D.5.5. Măsurile curente de lucru pentru reducerea impactului asupra habitatelor și a speciilor.....	234
D.5.6. Măsurile specifice pentru reducerea impactului asupra habitatelor și a speciilor de flora și fauna.....	235
D.6. Procentul pierdut din suprafața habitatelor ce vor suferi defrișări.....	235
D.6.1. Procentul ce va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar.....	236
D.6.2. Durata și persistența fragmentării habitatelor.....	236
D.6.3. Durata și persistența perturbării speciilor de interes comunitar.....	237
D.7. Calendarul de implementare și monitorizare a măsurilor de reducere a impactului.....	239
D.8. Calendarul cu perioadele de reproducere/cuibărire a faunei de interes conservativ, cu precădere a speciilor de păsări, în care se recomandă oprirea sau limitarea lucrărilor silvotehnice.....	241
CONCLUZII.....	243
BIBLIOGRAFIE.....	249
ANEXE.....	254

A. INFORMAȚII PRIVIND PLANUL SUPUS APROBĂRII

A0. Legislația utilizată și glosar de termeni utilizați în proiect

A01. 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.

A.02. 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 procedura 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.

A.03.Glosar de termeni conform legislației de păduri

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

Amenajament silvic - documentul de bază în gestionarea pădurilor, cu conținut 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 predominant îl au populația de arbori și stațiunea pe care o ocupă aceasta.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Prestație silvică - lucrările cu caracter tehnic silvic efectuate de ocoale silvice, pe bază de contract, în vegetația forestieră din afara fondului forestier 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 crâgului - 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 bazine hidrografice, în cadrul aceluiași ocol silvic;
- b) delimitarea se realizează prin limite naturale, artificiale permanente sau pe limita proprietății forestiere, după caz. Se includ într-o unitate de producție și/sau protecție proprietăți întregi, nefragmentate; proprietățile se pot fragmenta numai dacă suprafața acestora este mai mare decât suprafața maximă stabilită de normele tehnice pentru o unitate de producție și/sau protecție.

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

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.

A04. Glosar de termeni conform „NATURA 2000”

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

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

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

- arealul 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 naturale de interes comunitar - acele habitate care:

- sunt în pericol de dispariție în arealul lor natural;

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

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

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

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

- periclitare, exceptând cele al căror areal natural este marginal în teritoriu și care nu sunt nici periclitare, nici vulnerabile în regiunea vest-paleartică;

- vulnerabile, adică a căror trecere în categoria speciilor periclitare este probabilă într-un viitor apropiat, în caz de persistență a factorilor cauzali;

- rare, adică ale căror populații sunt mici și care, chiar dacă în prezent nu sunt periclitare sau vulnerabile, riscă să devină; aceste specii sunt localizate în arii geografice restrânse sau sunt rar dispersate pe suprafețe largi;

- endemice și necesită o atenție particulară datorită naturii specifice a habitatului lor și/sau a impactului potențial al exploatării lor asupra stării lor de conservare.

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

A.1. Informații privind Amenajamentul Ocolului Silvic Ciucurova

A.1.1. Denumirea planului

Denumirea planului este: „**Amenajamentul Ocolului silvic Ciucurova**” din cadrul Direcției silvice Tulcea, a intrat în vigoare la data de 01.01.2014.

A.1.2. Descrierea 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.

Amenajamentul Ocolului silvic Ciucurova are ca scop gospodărirea științifică a fondului forestier proprietate publică a statului, cu o suprafață totală de 16443,61 ha. Întreaga suprafață a ocolului silvic este situată pe teritoriul județului Tulcea.

Suprafața ocolului silvic este organizată în șapte unități de producție, după cum urmează: UP I Dumbrava, UP II Ciucurova, UP III Secarul Trei Derele, UP IV Horea, UP V Dealul Bujorilor, UP VI Turda și UP VII Izvoru. Din aceste UP-uri sunt descrise și analizate un număr de 2441 unități amenajistice (u.a.). La corpul principal al OS Ciucurova se adaugă câteva trupuri izolate: trupurile Izvoarele și Nicolae Bălcescu în partea de nord-est (lângă localitățile cu același nume) și trupurile Perimetrul Măgurele și Perimetrul Făgăraș-Dăieni (lângă localitatea Măgurele, respectiv între localitățile Făgărașu Nou și Dăieni) în partea de sud-vest (Fig. 1).

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.

Dezvoltarea și punerea în practică a amenajamentului silvic se bazează pe conceptul „dezvoltării durabile”, respectându-se următoarele principii:

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

Principiul continuității și continuității pădurilor reflectă preocuparea permanentă de a asigura prin amenajament condițiile necesare pentru gestionarea durabilă a pădurilor, prin aceasta înțelegând administrarea și utilizarea ecosistemelor forestiere astfel încât să li se mențină și să li se amelioreze biodiversitatea, productivitatea, capacitatea de regenerare, vitalitatea, starea de sănătate și să asigure pentru prezent și viitor capacitatea ecosistemului forestier de a exercita multiple funcții ecologice, economice și sociale la nivel local și regional. Totodată, potrivit acestui principiu, amenajamentul acordă o atenție permanentă asupra asigurării integrității și dezvoltării fondului forestier.

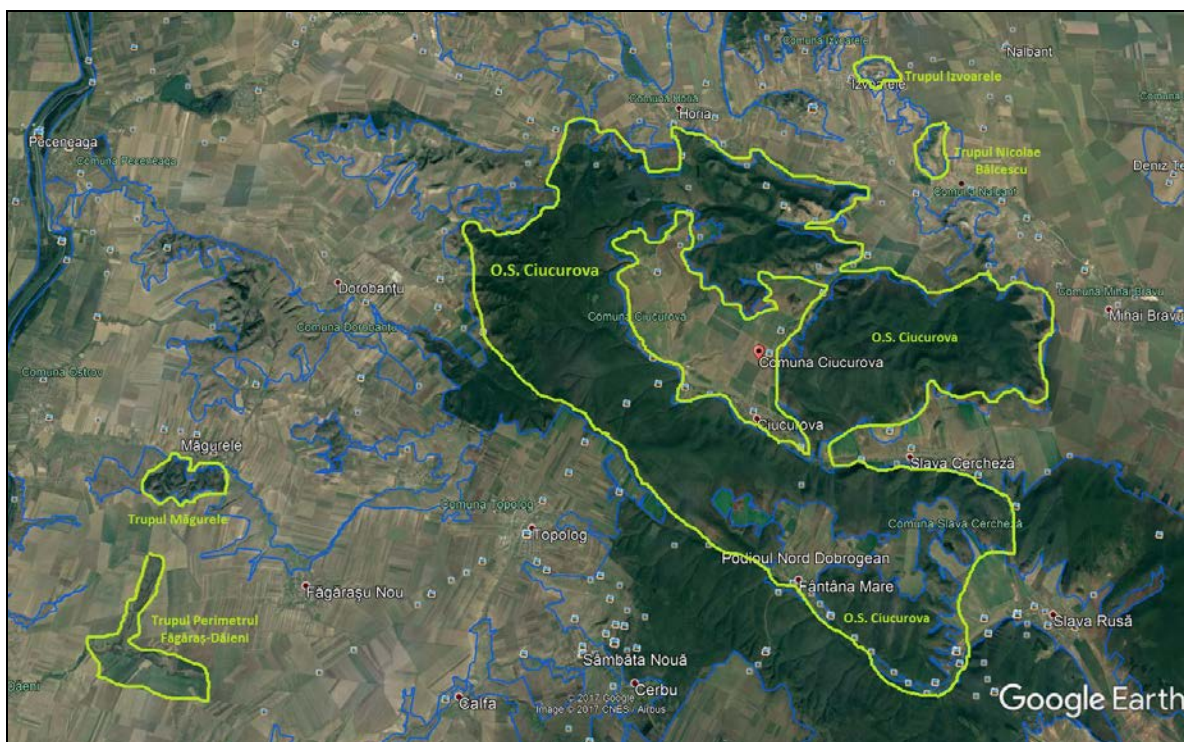


Fig. 1. Corpul principal de pădure a OS Ciucurova și cele 4 trupuri izolate

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

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

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

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

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

Amenajamentele se elaborează prin unități specializate atestate de autoritatea publică centrală care răspunde de silvicultură.

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. Pentru Ocolul silvic Ciucurova perioada de valabilitate a amenajamentului este de 10 ani.

Amenajamentul al Ocolului silvic Ciucurova 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 Ciucurova.

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.

Sunt vizate toate aspectele care interesează economia forestieră, sintetizând măsurile de aplicat în vederea dirijării structurii actuale a pădurilor spre structura optimă și pentru ridicarea productivității lor.

La baza întocmirii amenajamentelor și a fundamentării soluțiilor tehnice au stat descrierile parcelare cu cartări staționale, la scară mijlocie, efectuate în anul 2003.

A.1.3. Structura și conținutul amenajamentului silvic

Din punct de vedere structural, amenajamentul ca plan/proiect cuprinde 4 părți, astfel:

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

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

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.

A.1.4. Relația amenajamentului silvic cu alte planuri și programe relevante

Amenajamentul silvic pentru fondul forestier inclus în ariile naturale protejate de interes comunitar nu influențează negativ studiile și proiectele elaborate anterior, dimpotrivă, chiar le completează, prin valorificarea eficientă a resurselor, în condițiile dezvoltării durabile. Zona studiată se situează în afara intravilanului și are folosință forestieră.

În fondul forestier al OS Ciucurova nu se desfășoară 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. Lucrările preconizate prin amenajamentul silvic actual continuă și completează în mare parte lucrările de întreținere și exploatare durabilă a pădurii elaborate pe termen lung de Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice, ca parte a strategiei de dezvoltare și utilizare durabilă a fondului forestier.

A.1.5. Obiectivele planului

Obiectivele social economice și ecologice ale pădurii reflectă cerințele societății față de produsele și serviciile oferite de natură.

Obiectivele social-economice și ecologice avute în vedere la elaborarea amenajamentului sunt prezentate în tabelul următor.

Tabelul 1. Obiective și servicii avute în vedere în amenajament

Nr. crt.	Grupa de obiective și servicii	Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciilor de realizat
0	1	2
1.	Protecția terenurilor și a solului	- terenuri cu panta mare; - terenuri degradate.
2.	Servicii de recreare	- crearea și menținerea unui aspect peisagistic deosebit de-a lungul drumurilor naționale 22A Hârșova-Tulcea
3.	Servicii științifice și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier	- conservarea genofondului și ecofondului forestier din rezervațiile naturale „Vârful Secaru”, „Dealul Bujorilor”, „Măgurele” și „Uspenia” și din rezervațiile de liliac „Valea oilor” și „Fântâna Mare”; - producerea de semințe forestiere pentru speciile GO, STB, STP, GÎ, TE; - zone tampon din jurul resurselor genetice forestiere; - conservarea genofondului și ecofondului forestier din siturile „Natura 2000”.
4.	Produse lemnoase	- lemn de GO, STB, STP, TE, FR pentru cherestea; - lemn pentru celuloză, construcții rurale și alte utilizări.
5.	Alte produse în afara lemnului și a serviciilor	- vânatul, fructele de pădure, ciupercile comestibile, plantele medicinale și arome etc.

Realizarea acestor obiective se realizează prin următoarele 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 unor 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 naturale;

- 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.
- Corespunzător obiectivelor social-economice și ecologice, pentru pădurile din Ocolul silvic Ciucurova s-au stabilit funcțiile prioritare prezentate în tabelul 2.

Tabelul 2. Păduri cu diferite funcții din cadrul OS Ciucurova și procentajul deținut

Cod	Grupa, subgrupa și categoria funcțională Denumire	Suprafața	
		ha	%
1	2	3	4
Grupa I – păduri cu funcții speciale de protecție			
2	Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor.		
2A	Pădurile situate pe stâncării, pe grohotișuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu panta mai mare de 35 grade, iar cele situate pe substraturi de fliș, nisipuri sau pietrișuri, cu înclinarea mai mare de 30 grade (T II)	2859,60	18
2E	Plantațiile forestiere executate pe terenuri degradate (T II)	396,88	2
	Total subgrupă	3256,48	20
4	Păduri cu funcții de recreare		
4I	Benzile de pădure situate de-a lungul D.N. 22A Hârșova-Tulcea de importanță turistică deosebită (T II)	52,93	-
	Total subgrupă	52,93	-
5	Păduri de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier		
5C	Pădurile cuprinse în rezervațiile naturale „Vârful Secaru”, „Dealul Bujorilor”, „Măgurele”, „Uspenia”, pădurile de liliac „Valea oilor” și „Fântâna Mare” (T I)	331,27	2
5H	Pădurile stabilite ca rezervații pentru producerea de semințe forestiere de GO, STB, STP, GÎ, TE (T II)	413,39	2
5L	Pădurile constituite în zone tampon ale resurselor genetice forestiere (T III)	149,20	1
5M	Pădurile cuprinse în situri „Natura 2000” (T IV)	11797,27	72
	Total subgrupă	12691,13	77
	Total grupa I	16000,54	97
	Terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră	41,33	-
	Terenuri afectate împăduririi	83,12	1
	Terenuri neproductive	317,22	2
	Terenuri ocupate temporar din fondul forestier, neprimite	1,40	-
	Total O.S.	16443,61	100

A.1.6. Informații privind tipurile de lucrări vizate și producția care se va realiza

Pentru fiecare unitate de producție au fost elaborate planuri decenale ce cuprind arboretele din care urmează să fie recoltată posibilitatea anuală de masă lemnoasă.

La nivelul Ocolului silvic Ciucurova, situația se prezintă astfel:

- prin planul decenal de produse principale (masă lemnoasă rezultată în urma aplicării tratamentelor de regenerare) se va extrage o cantitate estimată de 25600 m³/an;

- prin planul decenal de produse secundare (masă lemnoasă rezultată în urma aplicării lucrărilor de îngrijire - curățiri și rărituri) se va extrage o cantitate estimată de 7344 m³/an (600 m³/an din curățiri și 6744 m³/an din rărituri), prin parcurgerea unei suprafețe de 442,22 ha/an (83,10 ha/an cu curățiri și 359,12 ha/an cu rărituri);

- prin tăieri de igienă se va extrage un volum de masă lemnoasă de 6815 m³/an, prin parcurgerea unei suprafețe de 7991,65 ha/an;

- prin tăieri de conservare se va extrage un volum de masă lemnoasă de 791 m³/an.

Întreaga suprafață de 16443,61 ha, a Ocolului silvic Ciucurova este inclusă în arii naturale protejate. Suprafețele fondului forestier proprietate publică a statului administrat prin Ocolul silvic Ciucurova care se suprapun peste ariile naturale protejate de interes comunitar, pentru care se solicită aviz din partea APM Tulcea, sunt prezentate în tabelul 3.

Tabelul 3. Suprafețele din fondul forestier al OS Ciucurova suprapuse peste situri Natura 2000

U.P.	Suprafața (ha)				
	Totală	Inclusă în arii protejate	din care suprapusă peste aria natural protejată:		
			ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean	ROSPA0040 Dunărea Veche- Brațul Măcin	ROSPA0091 Pădurea Babadag
1	2	3	4	5	6
I	3055,76	3055,76	3055,76	-	3055,76
II	2533,22	2533,22	2533,22	-	2533,22
III	3126,66	3126,66	2829,76	296,90	2829,76
IV	2397,58	2397,58	2397,58	-	2397,58
V	1181,20	1181,20	1181,20	-	1181,20
VI	2537,29	2537,29	2537,29	-	2537,29
VII	1611,90	1611,90	1611,90	-	1611,90
O.S.	16443,61	16443,61	16146,71	296,90	16146,71

A.1.6. Informații privind tipurile de lucrări vizate și producția care se va realiza

Produsele principale sunt cele ce rezultă în urma efectuării tăierilor de regenerare aplicate arboretelor ce au atins vârsta exploatabilității, potrivit tratamentelor silvice aplicate. Tratamentele fixate reprezintă principalele căi prin care arboretele pot fi dirijate spre structura optimă. Acestea sunt considerate ca un ansamblu de măsuri silvotehnice de regenerare, conducere, protecție și de exploatare, indicate a se aplica în sistem integrat de-a lungul existenței arboretelor în scopul creării celor mai bune condiții

ecologice și structurale pentru ca pădurile să-și poată îndeplini funcțiile atribuite cu maximum de randament și eficiență.

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 semințșului 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 semințșurilor 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 semințșului utilizabil și se aplică în anii de fructificație a speciei sau speciilor valoroase (mai ales *Quercus sp.*), în porțiunile de pădure în care semințșul 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 semințșului, 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 regenerate. 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 regenerate. Astfel la speciile de umbră cu semințș sensibil la înghețuri sau secetă care au nevoie de protecția arboretului bătrân, ochiurile au mărimi 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 semințșului, ar putea aduce prejudicii grave acestuia.

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

Luminarea ochiurilor deja create care se corelează cu ritmul de creștere și nevoile de lumină ale semințșului 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 regenerate 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 seminișul ocupă cel puțin 70% din suprafață și are o înălțime de 30-80 cm.

Dacă însă regenerarea este îngreunată sau seminișul 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. Tratamentul tăierilor rase

Tratamentul 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). Unitățile amenajistice în care se va aplica tratamentul tăierilor rase sunt: U.P. I: 8E, 10C, 10D, 10E, 18B, 77A, U.P. II: 11E, 11G, 46G, U.P. IV: 70B, U.P. V: 39C, U.P. VII: 42J. 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. Tratamentul 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.

Amenajamentul Ocolului silvic Ciucurova a prevăzut crângul simplu cu tăieri de jos pentru salcâmete. Unițile amenajistice în care se va aplica tratamentul tăierilor în crâng sunt: U.P. I: 30C, 32D, 36B, 36C, 48B, 56C, 63B, U.P. II: 1B, 6I, 8A, 8E, 56B, U.P. III: 104B, U.P. IV: 1D, 1E, 1F, 1G, 3C, 7A, 7B, 7D, 13E, 14F, 17C, 34B, 34C, 35A, 38A, 39B, 40A, 48E, 48F, 50B, 51I, 61E, 64E, 65A, 75H, 76E, 77F, 78M, 78O, 80A, 81C, 82B, 83D, U.P. VII: 42C.

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.

Volumul de recoltat prin tăieri de produse principale pe subunități de gospodărire, tratamente și specii este prezentat în tabelele 4-7.

S.U.P. „A” – codru regulat, sortimente obișnuite (11681,08 ha)

Tabelul 4. Volumul de recoltat prin tăieri de produse principale

Tratamentul	U.P	Suprafața de parcurs (ha)		Volumul de extras (m ³)		Volum de extras pe specii (m ³ /an)							
		Totală	Anuală	Total	Anual	TE	GO	MJ	FR	CR	STP	CA	DT
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
T. progresive	I	485,17	48,52	39085	3908	1858	390	206	147	53	189	150	915
	II	386,78	38,68	43794	4380	2684	540	70	557	17	83	143	286
	III	347,39	34,74	37296	3730	2626	682	8	228	-	-	-	186
	IV	357,88	35,79	24940	2494	1512	-	209	149	61	273	-	290
	V	190,33	19,03	21957	2196	1363	435	20	288	-	2	-	88
	VI	534,98	53,5	55000	5500	2838	1640	98	368	78	-	42	436
	VII	275,53	27,55	24893	2490	944	1284	14	-	10	33	6	199
	OS	2578,06	257,81	246965	24698	13825	4971	625	1737	219	580	341	2400
T. rase	I	6,93	0,69	413	41	3	-	19	-	-	2	7	10
	II	4,71	0,47	524	52	2	-	-	2	12	-	26	10
	IV	1,10	0,11	60	6	-	-	4	-	2	-	-	-
	V	0,96	0,10	43	4	-	-	-	-	-	-	-	4
	VII	0,70	0,07	44	4	-	-	-	-	-	-	-	4
	OS	14,40	1,44	1084	107	5	-	23	2	14	2	33	28
	Crâng simplu	I	12,96	1,30	502	51	1	-	9	-	1	-	-
II		4,31	0,43	682	68	-	-	-	-	-	-	-	68
III		2,11	0,21	204	20	-	-	-	-	-	-	-	20
VII		0,78	0,08	63	6	-	-	-	-	-	-	-	6
OS		20,16	2,02	1451	145	1	-	9	-	1	-	-	134
Total	I	505,06	50,50	40000	4000	1862	390	234	147	54	191	157	965
	II	395,80	39,58	45000	4500	2687	540	69	559	29	83	169	364
	III	349,50	34,95	37500	3750	2626	682	8	228	-	-	-	206
	IV	358,98	35,90	25000	2500	1512	-	213	149	63	273	-	290
	V	191,29	19,13	22000	2200	1363	435	20	288	-	2	-	92
	VI	534,98	53,5	55000	5500	2838	1640	98	368	78	-	42	436
	VII	277,01	27,70	25000	2500	944	1284	14	-	10	33	6	209
	OS	2612,62	261,26	249500	24950	13832	4971	656	1739	234	582	374	2562

Tabelul 5. Volumul de recoltat prin tăieri de produse principale pe specii

S.U.P.	Specificări	PLAN DECENAL						POSIBILITATE			
		Suprafața		Volum				Suprafața (ha)	Volum		
		ha	%	Actual (m ³)	5XCR (m ³)	Total (m ³)	%		(m ³)	%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
A	A. Specii										
	TE	1233,97	47	222984	22150	245134	57	1233,97	138312	55	
	GO	501,28	19	74557	3825	78382	18	501,28	51229	21	
	MJ	151,24	6	13098	145	13243	3	151,24	6572	3	
	STP	160,54	6	12987	595	13582	3	160,54	6025	2	
	FR	170,46	7	28907	1925	30832	7	170,46	17400	7	
	CR	62,72	2	3322	1160	4482	1	62,72	2374	1	
	CA	41,88	2	6626	610	7236	2	41,88	3961	2	
	DT	290,53	11	35584	2320	37904	9	290,53	23627	9	
	TOTAL	2612,62	100	398065	32730	430795	100	2612,62	249500	100	

B. Tratamente										
Tăieri progresive										
TE	1233,41	47	222900	22145	245045	58	1233,41	138244	55	
GO	501,28	19	74557	3825	78382	18	501,28	51229	21	
MJ	146,27	6	12782	145	12927	3	146,27	6256	3	
STP	159,96	6	12965	595	13560	3	159,96	6003	2	
FR	170,18	7	28879	1925	30804	7	170,18	17372	7	
CR	59,84	2	3204	1135	4339	1	59,84	2231	1	
CA	39,63	2	6323	585	6908	2	39,63	3633	1	
DT	267,49	10	34288	1960	36248	8	267,49	21997	9	
Total	2578,06	99	395898	32315	428213	100	2578,06	246965	99	
Tăieri rase										
TE	0,39		57		57		0,39	57		
MJ	3,89		226		226		3,89	226		
STP	0,58		22		22		0,58	22		
FR	0,28		28		28		0,28	28		
CR	2,70		113	25	138		2,70	138		
CA	2,25		303	25	328		2,25	328		
DT	4,31		260	25	285		4,31	285		
Total	14,40		1009	75	1084		14,40	1084		
Crâng simplu										
TE	0,17		27	5	32		0,17	11		
MJ	1,08		90		90		1,08	90		
DT	18,91	1	1041	335	1376		18,91	1350	1	
Total	20,16	1	1158	340	1498		20,16	1451	1	
C. Gr. funcționale										
Gr. 1	2612,62	100	398065	32730	430795	100	2612,62	249500	100	
TOTAL	2612,62	100	398065	32730	430795	100	2612,62	249500	100	

Din arboretele încadrate în suprafața periodică în rând urmează să se recolteze posibilitatea de produse principale pentru următorii 10 ani. Arboretele din care se va recolta posibilitatea de produse principale s-au inclus în planurile decenale de recoltare în ordinea lor curentă, în funcție de urgențele de regenerare și de principalele caracteristici ale arboretelor. În aceste planuri sunt prevăzute pentru fiecare arboret: tratamentul adoptat, numărul de intervenții, precum și intensitatea acestora, stabilită în funcție de condițiile de regenerare, tratamentul adoptat și tipul de structură urmărit.

Pentru recoltarea masei lemnoase s-au prevăzut următoarele tratamente:

- tăieri progresive pe 257,81 ha/an, în arboretele de cvercinee. Perioada de regenerare este de 20 ani, timp în care se vor executa trei intervenții. Pentru arboretele parcurse anterior cu tăieri progresive, perioada și numărul de intervenții au fost reduse corespunzător;

- tăieri rase în parchete mici, în arboretele slab productive și în cele cu compoziția diferită de cea a tipului natural fundamental de pădure, pe o suprafață totală de 1,44 ha/an;
- crâng simplu cu tăieri de jos, în arboretele de salcâm pe 2,02 ha/an.

În mod deosebit, prin aplicarea tratamentelor se va evita dezgolirea solului și se vor 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 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;
- evitarea rănirii semințișului și a arborilor rămași pe picior;
- menținerea structurii solului și a proprietăților acestuia.

Organizarea postășilor 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.

S.U.P. „Q” – crâng simplu, salcâm (237,09 ha)

Tabelul 6. Suprafața cu tăieri în regim crâng simplu (în salcâmete)

Tratamentul aplicat	U.P.	Suprafața (ha)		Volum de extras (m ³)		Posibilitatea pe specii (m ³ /an)	
		Totală	Anuală	Total	Anual	SC	DM
1	2	3	4	5	6	7	8
Crâng simplu	IV	93,12	9,31	6500	650	649	1

Tabelul 7. Suprafața cu tăieri în regim crâng simplu (în salcâmete) – planul decenal

SUP	Specificări	PLAN DECENAL						POSIBILITATE		
		Suprafața		Volum				Suprafața (ha)	Volum	
		ha	%	Actual (m ³)	5XCR (m ³)	Total (m ³)	%		(m ³)	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Q	A. Specii									
	SC	92,85	100	4545	1945	6490	100	92,85	6490	100
	MJ	0,03		2		2		0,03	2	
	PLN	0,08		8		8		0,08	8	
	ULM	0,16		11	5	16		0,16		
	TOTAL	93,12	100	4566	1950	6516	100	93,12	6500	100
	B. Tratamente									
	Crâng simplu									
	SC	92,85	100	4545	1945	6490	100	92,85	6490	100
	MJ	0,03		2		2		0,03	2	
	PLN	0,08		8		8		0,08	8	
	ULM	0,16		11	5	16		0,16		
	Total	93,12	100	4566	1950	6516	100	93,12	6500	100
	C. Gr. funcționale									
	Gr. 1	93,12	100	4566	1950	6516	100	93,12	6500	100
	TOTAL	93,12	100	4566	1950	6516	100	93,12	6500	100

Reglementarea procesului de producție la S.U.P. „Q” – crâng simplu, salcâm, s-a făcut pe durata ciclului de 25 de ani. În vederea reglementării procesului de producție s-a făcut repartizarea arboretelor pe deceniile ciclului de crâng.

Încadrarea arboretelor pe deceniile ciclului s-a făcut în raport cu vârsta arboretelor, consistența, clasa de producție, starea de vegetație, avându-se în vedere, cu precădere, urgențele impuse de asigurarea regenerării în bune condiții. Repartizarea arboretelor pe deceniile ciclului de crâng este prezentată în tabelul 8.

Tabelul 8

Specificări	U.P.	Constituirea suprafețelor decenale pe clase de vârstă (ha)					Total (ha)
		I	II	III	IV	V	
1	2	3	4	5	6	7	8
Deceniul I	IV	-	77,43	15,53	-	0,16	93,12
Deceniul II	IV	70,90	23,91	-	-	-	94,81
Deceniul III	IV	49,16	-	-	-	-	49,16
Total	IV	120,06	101,34	15,53	-	0,16	237,09

Suprafața decenală normală pe ocol silvic este de 94,84 ha.

Pentru recoltarea masei lemnoase s-a prevăzut crâng simplu cu tăieri de jos, pe 9,31 ha/an.

Planificarea anuală a parchetelor se va face de agentul executor, pentru a se putea ține seama de interesele silviculturale și de posibilitatea medie anuală.

Se va avea în vedere respectarea suprafeței maxime a parchetului admisă de instrucțiuni, iar alăturarea parchetelor se va face la intervale de 2-3 ani, atunci când arboretul nou creat în parchetul precedent și-a închis starea de masiv.

Recoltarea masei lemnoase se va face prin aplicarea crângului simplu cu tăieri de jos, care va fi urmată de lucrări de stimulare a drajonării.

În arboretele cu consistență redusă, unde nu se poate regenera toată suprafața din drajoni se va interveni cu completări și cu ajutorarea regenerării naturale.

A.1.6.2. Volumul de recoltat și suprafața de parcurs cu lucrări de îngrijire

Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor au ca scop realizarea sau favorizarea unor structuri 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.

Ele acționează asupra pădurii în următoarele direcții principale:

- ameliorează permanent compoziția și structura genetică a populațiilor, calitatea arboretului, starea fitosanitară a pădurii;
- reduc convenabil consistența, astfel încât spațiul de nutriție dintre arborii valoroși să crească treptat, oferind astfel condiții optime pentru creșterea arborilor în grosime și înălțime;
- ameliorează treptat mediul pădurii conducând la intensificarea funcțiilor productive și protectoare a acesteia;
- reglează raporturile inter și intraspecifice la nivelul arboretului și între diferitele etaje de vegetație ale pădurii;
- permit recoltarea unei cantități de masă lemnoasă ce se valorifică sub formă de produse secundare, etc.

În cadrul Ocolului silvic Ciucurova lucrările de îngrijire se diferențiază în funcție de structura pădurii, de stadiul de dezvoltare, de obiectivele urmărite prin aplicare în: degajări, curățiri, rărituri și tăieri de igienă. În urma efectuării lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor (curățiri și rărituri) rezultă material lemnos sub formă de produse secundare.

Lucrările de îngrijire a arboretelor la nivel de unitate amenajistică, pot fi urmărite în „Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor” din cadrul fiecărei unități de producție.

În deceniul actual, urmează a se executa anual următoarele tipuri de lucrări prezentate în tabelul 9.

Tabelul 9. Tipuri de lucrări de îngrijire și conducere prevăzute în OS Ciucurova

Denumirea lucrării	U.P.	Suprafața (ha)		Volum (m ³)		Volum de extras pe specii (m ³ /an)										
		Totală	Anuală	Total	Anual	TE	GO	MJ	STP	FR	CR	SC	DR	DT	DM	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
Degajări	I	86,92	8,69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	II	163,28	16,33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III	107,55	10,75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IV	24,10	2,41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	VI	217,45	21,75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	VII	143,68	14,37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	OS	742,98	74,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Curățiri	I	169,63	16,96	1519	152	70	6	38	-	-	5	-	-	33	-	
	II	67,27	6,73	472	47	23	6	1	13	-	-	1	-	3	-	
	III	135,13	13,51	1013	101	58	12	-	-	11	-	8	-	12	-	
	IV	144,96	14,50	370	37	-	-	5	-	1	-	29	-	2	-	
	V	0,60	0,06	5	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	VI	210,34	21,03	1982	198	159	17	2	-	3	-	-	-	17	-	
	VII	103,06	10,31	639	64	43	11	1	-	-	-	-	-	9	-	
OS	830,99	83,10	6000	600	354	52	47	13	15	5	38	-	76	-		
Rărituri	I	745,26	74,53	14373	1437	797	153	67	6	-	28	-	1	385	-	
	II	761,48	76,15	15292	1529	712	259	10	186	-	2	7	-	353	-	
	III	704,56	70,46	15114	1512	884	259	-	36	173	-	14	-	146	-	
	IV	381,17	38,12	4476	448	157	-	99	20	29	-	53	26	54	-	
	V	79,50	7,95	862	86	32	3	12	10	2	4	13	1	9	-	
	VI	436,73	43,67	8300	830	607	84	3	-	53	6	-	-	77	-	
	VII	482,45	48,24	9022	902	580	167	29	6	2	17	-	14	87	-	
OS	3591,15	359,12	67439	6744	3769	925	220	264	259	57	87	42	1111	-		
Total produse secundare	I	914,89	91,49	15892	1589	867	159	105	6	-	33	-	1	418	-	
	II	828,75	82,88	15764	1576	735	265	11	-	199	2	8	-	356	-	
	III	839,69	83,97	16127	1613	942	271	36	-	184	-	22	-	158	-	
	IV	526,13	52,62	4846	485	157	-	104	20	30	10	82	26	56	-	
	V	80,10	8,01	867	87	33	3	12	10	2	4	13	1	9	-	
	VI	647,07	64,70	10282	1028	766	101	5	-	56	6	-	-	94	-	
	VII	585,51	58,55	9661	966	623	178	30	6	2	17	-	14	96	-	
OS	4422,14	442,22	73439	7344	4123	977	303	42	473	72	125	42	1187	-		
Tăieri de igienă	I	1552,63	1552,63	13284	1329	296	138	263	261	-	145	-	7	219	-	
	II	1242,08	1242,08	11019	1102	407	151	113	18	175	58	9	5	166	-	
	III	1491,76	1491,76	12571	1257	472	275	50	-	140	-	46	1	270	3	
	IV	1247,78	1247,78	10014	1001	-	56	300	196	50	158	14	26	201	-	
	V	765,24	765,24	6644	665	193	74	111	121	29	89	2	5	41	-	
	VI	1206,37	1206,37	10543	1054	408	165	121	19	75	119	-	1	146	-	
	VII	485,79	485,79	4071	407	86	139	35	89	6	17	-	2	33	-	
OS	7991,65	7991,65	68146	6815	1862	998	993	704	475	586	71	47	1076	3		
Total general	I	2554,44	1652,81	29176	2919	1164	297	368	267	0	178	0	8	637	0	
	II	2234,11	1341,29	26783	2678	1142	416	124	18	374	60	17	5	522	-	
	III	2439,00	1586,48	28698	2870	1414	546	86	0	324	0	68	1	428	3	
	IV	1798,01	1302,81	14860	1486	213	-	404	216	80	168	96	52	257	-	
	V	845,34	773,25	7511	752	226	77	123	131	31	93	15	6	50	-	
	VI	2070,89	1292,82	20825	2082	1174	266	126	19	131	125	-	1	240	-	
	VII	1214,98	558,71	13732	1373	709	317	65	95	8	34	-	16	129	-	
OS	13156,77	8508,17	141585	14159	6041	1919	1296	746	948	658	196	89	2263	3		

Fiecare unitate amenajistică a fost analizată din perspectiva celor 10 ani de aplicabilitate a amenajamentului, stabilindu-se, după caz, atât numărul de intervenții cât și natura lor.

Degajările se vor executa în stadiul de desiş, eliminându-se speciile cu valoare economică scăzută, în favoarea celor valoroase (gorun, stejar, stejar brumăriu, stejar pufos). Se va parcurge anual o suprafață de 74,30 ha.

Curățile se vor executa în arboretele ajunse în stadiul de nuieliș-prăjiniș cu consistență plină 0,9-1,0 sau chiar 0,8. În ultimul caz se vor adopta procente de extracție mai mici, iar intervenția se va executa în a doua parte a deceniului. Prin curățile

se va urmări în continuare promovarea speciilor valoroase, prin extragerea celor cu valoare economică scăzută, precum și a celor din specia de bază, cu defecte tehnologice sau creșteri reduse. Intervențiile se vor face în așa fel încât consistența să nu scadă sub 0,8 pentru a se spori rezistența la doborâturi de vânt.

Anual se va extrage un volum de 600 m³ de pe o suprafață de 83,10 ha.

Răriturile se vor efectua în stadiul de dezvoltare de păriș, codrișor, promovându-se speciile valoroase și exemplarele dominante. Concomitent cu aceste lucrări se vor extrage și eventualii preexistenți, fără însă a se crea goluri în arboret. O atenție deosebită se va acorda arboretelor provenite din lăstari, cu mai multe exemplare la cioată.

Anual se va extrage un volum de 6744 m³ de pe o suprafață de 359,12 ha.

Intensitatea cu care se vor executa aceste lucrări rămâne în atenția organului executor, evitându-se reducerea consistenței.

Tăierile de igienă se vor executa ori de câte ori este nevoie, în toate arboretele care necesită aceste tipuri de lucrări. Ele se vor executa anual pe 7991,65 ha, volumul estimându-se la 6815 m³/an.

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

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

- planurile lucrărilor de îngrijire cuprind arborete 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 arborete care nu au fost incluse în planuri, 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;

- în situația în care arboretele nu sunt omogene, lucrările de îngrijire vor fi efectuate pe porțiunile care necesită intervenții;

- suprafețele de parcurs cu lucrări de îngrijire a arboretelor și volumele de extras corespunzătoare acestora, planificate prin amenajament au un caracter orientativ;

- organul de execuție va analiza situația concretă a fiecărui arboret și în raport cu această analiză va stabili suprafața de parcurs și volumul de extras anual;

- la executarea lucrărilor de îngrijire a arboretelor, o atenție deosebită se va acorda arboretelor din prima clasă de vârstă, respectiv curățirilor, de executarea lor depinzând stabilitatea și eficacitatea funcțională a viitoarelor păduri. Aceste lucrări se vor executa indiferent de eficiența economică de moment;

- cu tăieri de igienă se vor parcurge eșalonat și periodic toate pădurile după necesitățile impuse de starea arboretelor, indiferent dacă au fost sau nu parcurse în anul anterior cu lucrări de îngrijire normale (curățiri și rărituri).

A.1.6.3. Măsuri de gospodărire a arboretelor din tipul I de categorii funcționale

În cadrul Ocolului Silvic Ciucurova, arboretele din tipul I de categorii funcționale au fost încadrate în S.U.P. „E” – rezervații pentru protecția integrală a naturii (rezervațiile naturale „Vârful Secaru” (34,5 ha), „Dealul Bujorului” (50,8 ha), „Măgurele” (292 ha), „Uspenia” (22 ha), rezervațiile de liliac „Valea Oilor” (0,35 ha) și „Fântâna Mare” (0,30 ha), însumând 399,95 ha.

În conformitate cu normele tehnice în vigoare, arboretele ce constituie rezervațiile naturale sunt supuse regimului de ocrotire integrală, în vederea menținerii intacte a potențialului ecologic și genetic al pădurilor respective. Acest regim cuprinde un ansamblu de măsuri și de intervenții menite să păstreze intactă sau să amelioreze starea ecosistemelor forestiere, pentru ca acestea să îndeplinească în condiții optime obiectivele pentru care au fost constituite.

În aceste arborete sunt interzise prin lege tăierile de produse principale, secundare, igienă și accidentale, precum și alte activități care ar conduce la dereglarea echilibrului ecologic și la degradarea sau modificarea peisajului, a compoziției florei și a faunei. Sunt admise însă, intervențiile care asigură ocrotirea și perpetuarea optimă a obiectivelor pentru care au fost constituite rezervațiile. Aceste intervenții vor fi condiționate strict de cercetări științifice prealabile, autorizate de I.N.C.D.S. și de Comisia Monumentelor Naturii din cadrul Academiei Române.

În administrarea pădurilor supuse regimului de ocrotire integrală, se vor respecta următoarele restricții:

- coordonarea unică a tuturor activităților de cercetare științifică și de producție din interiorul acestor suprafețe;
 - revizuirea traseelor turistice care traversează arboretele și a amplasamentelor situate în apropierea acestora, astfel încât acestea să nu influențeze negativ ecosistemele naturale;
 - supravegherea circulației turistice, limitarea încărcării unor zone peste suportanța ecologică;
 - lucrările de investiții din zonă sau din apropierea acestora se vor face în concordanță cu normele de protecție a mediului înconjurător și numai după avizarea și aprobarea acestora;
 - limitarea strictă a oricărei activități economice în zona restricției;
 - controlul permanent al circulației, delimitarea locurilor de popas și parcare.
- În aceste suprafețe amenajamentul silvic nu a prevăzut lucrări.

A.1.6.4. Masa lemnoasă de extras prin lucrări de conservare

În cadrul Ocolului Silvic Ciucurova, arboretele care sunt încadrate în tipul II de categorii funcționale acoperă o suprafață de 3679,73 ha și se regăsesc în cadrul următoarelor subunități de gospodărire:

- S.U.P. „K” – rezervații de semințe – 413,39 ha;
- S.U.P. „M” – păduri supuse regimului de conservare deosebită – 3266,34 ha.

Îngrijirea și conducerea arboretelor destinate să producă semințe forestiere se va face potrivit prevederilor din *„Îndrumări tehnice pentru îngrijirea și conducerea rezervațiilor de semințe”*, cu următoarele precizări:

- nu se va reduce consistența sub 0,8;
- nu se va extrage subarboretul, el având un rol ecologic important pentru stabilitatea în timp a arboretelor respective.

În aceste arborete se vor executa lucrări de stimulare și de protecție a înfloririi și fructificației care cuprind:

- mobilizarea solului;
- fertilizarea solului;
- prevenirea efectelor nocive ale înghețurilor;
- combaterea dăunătorilor florilor, fructelor și semințelor.

Dezafectarea unor rezervații de semințe se va propune numai în cazuri bine justificate (incendii, uscări în masă ș.a.) cu aprobarea autorității publice centrale ce răspunde de silvicultură (Ministerul Apelor și Pădurilor). În locul rezervațiilor dezafectate se va propune și adopta înființarea de noi rezervații, în suprafețe aproximativ egale.

Lucrările speciale de conservare reprezintă un ansamblu de lucrări prin care se urmărește menținerea și îmbunătățirea stării fitosanitare a arboretelor, asigurarea permanenței pădurii și îmbunătățirea continuă a exercitării de către acestea a funcțiilor de protecție ce le-au fost atribuite, prin:

- efectuarea lucrărilor de igienizare;
- extragerea arborilor de calitate scăzută;
- promovarea nucleelor de regenerare naturală din speciile valoroase existente, prin efectuarea de extracții de intensitate redusă, strict necesare menținerii și dezvoltării semințișurilor respective;
- provocarea drajonării în arboretele de salcâm prin tăierea rădăcinilor în jurul cioatelor;
- înlăturarea lăstarilor ce copleșesc drajonii în arboretele de salcâm;
- împădurirea golurilor existente, folosind specii și tehnologii corespunzătoare stațiunii și ținuturilor de gospodărire urmărite;
- introducerea speciilor de ajutor și amestec corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure;
- combaterea bolilor și dăunătorilor și normalizarea efectivelor de vânat.

În arboretele încadrate în tipul al II-lea de categorii funcționale nu a fost organizată producția de masă lemnoasă. Lucrările speciale de conservare se vor executa numai în suprafețele de păduri supuse regimului de conservare deosebită.

Pentru îndeplinirea optimă a funcțiilor de protecție în deceniul 2007-2016, arboretelor din tipul II li se vor aplica, după caz, următoarele lucrări:

- tăieri de conservare, pe 598,67 ha;
- mobilizarea solului, pe 116,36 ha;
- extragerea semințișului și a tineretului neutilizabil preexistent, pe 93,72 ha;
- recepare semințișului, pe 5,98 ha;
- descopleșirea semințișului, pe 59,88 ha;
- lucrări de igienă;
- combaterea bolilor și dăunătorilor și normalizarea efectivelor de vânat.

Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor 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, de a asigura continuitatea și îmbunătățirea funcțiilor de protecție și a potențialului silvoprodusiv.

Recapitulăția planului de parcurgere a arboretelor cu lucrări speciale de conservare, în deceniul 2014-2023, este prezentată în tabelul 10.

Tabelul 10 –Suprafețe parcurse și volume rezultate din tăieri de conservare

U.P.	Suprafața de parcurs cu tăieri de conservare (ha)		Volum de extras (m ³)		Volumul de extras pe specii (m ³ /an)								
	Totală	Anuală	Total	Anual	TE	GO	MJ	STP	FR	CR	SC	DR	DT
1	2	4	5	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
I	62,94	6,29	733	73	18		11	26		5	-	-	13
II	41,63	4,16	922	92	43	9	-	-	21	1	-	-	18
III	50,29	5,03	1107	111	33	35	2	-	22	-	-	-	19
IV	0,82	0,08	15	2	-	-	-	-	-	-	2	-	-

V	39,74	3,98	309	31	5	2	3	15	3	3	-	-	-
VI	194,75	19,48	2588	258	94	71	21		23	24	-	-	25
VII	208,50	20,85	2238	224	37	115	14	31	7	5	-	1	14
O.S.	598,67	59,87	7912	791	230	232	51	72	76	38	2	1	89

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

- pe stațiunile extreme (abrupturi, grohotișuri) vegetația existentă va fi tratată în regim natural;
- la arboretele de cvercinee și șleauri:
 - extracțiile vor avea intensități reduse, strict necesare dezvoltării semințșurilor naturale existente;
 - menținerea și realizarea densității optime a arborilor la hectar;
 - executarea complexului de lucrări (îngrijirea semințșurilor, împădurirea golurilor);
- la arboretele de salcâm:
 - tăierile de conservare se vor aplica sub forma unor tăieri de întinerire, aplicate sub forma unor benzi, din amonte în aval, din partea îndepărtată spre drum;
 - alăturarea unei noi benzi se va face după ce s-a regenerat banda anterioară;
 - regenerarea se va realiza din drajoni și lăstari.

A.1.6.5. Măsurile care se pot lua în caz de calamități, pentru evitarea reluării procedurii, în caz de modificare a amenajamentului

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

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

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

Volumul rezultat se va încadra ca:

- produse accidentale I - volumul provenit din arboretele afectate integral de factori biotici și abiotici precum și cel din arboretele cu vârste de peste 60 ani;
- produse accidentale II - volumul provenit din arboretele cu vârste sub 60 de ani, afectate parțial de factori biotici și abiotici.

Masa lemnoasă care se recoltează ca produse accidentale I se precomptează ca produse principale, numai dacă acesta provine din subunități de gospodărire pentru care se reglementează procesul de producție, celelalte produse accidentale I, precum și produsele accidentale II, nu se precomptează.

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

Condițiile actuale pentru care este necesară întocmirea unei documentații de derogare de la prevederile amenajamentului, conform ORD. 3814/06.11.2012 al M.M.P. modificat și completat prin Ordinul Ministrului pentru Ape, Păduri și Piscicultură nr.670/2014, sunt următoarele:

- volumul arborilor afectați însumează peste 20% din volumul arboretului existent la data apariției fenomenului și nu poate fi extras prin lucrările silvotehnice prevăzute prin amenajament. Excepție fac rășinoasele din afara arealului lor natural care se vor autoriza la exploatare în termen de 15 zile de la data aprobării actului de punere în valoare;

- arborii afectați sunt concentrați pe o suprafață mai mare de 5000 m²;

- prin extragerea arborilor afectați se determină încadrarea arboretelor în urgența I de regenerare;

- arboretele sunt încadrate în S.U.P. „E”;

- în arboretele exploatabile neincluse în planurile decenale, din zona de stepă, silvostepă și câmpie forestieră, unde s-a instalat pe cel puțin 30% din suprafață semințis utilizabil în care proporția speciilor de stejari este de cel puțin 50%;

- este necesară schimbarea soluțiilor de gospodărire și/sau împădurire.

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

A.1.7. Regimuri și tratamente silvice

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

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

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

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

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

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

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

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

- în funcție de interesele exploatarei se vor alege tratamente cât mai simple, mai extensive, care să permită o mai mare concentrare a tăierilor, creșterea gradului de mecanizare și reducerea prețului de cost aducerea, menținerea și conservarea fondului forestier în stări și structuri de optimă stabilitate ecosistemică și maximă eficacitate funcțională;

- prioritatea regenerării naturale cu rezultat direct în realizarea cu cheltuieli mai reduse a unor arborete capabile să conserve diversitatea genetică locală;

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

- promovarea tratamentelor prin care se evită întreruperea bruscă a funcțiilor ecoprotective pe care trebuie să le exercite pădurea respectivă, evitând astfel crearea unor premise favorabile apariției unor fenomene torențiale, a eroziunii, a alunecărilor de teren, a fenomenului de înmlăștinare etc.

- în pădurile cu rol de protecție deosebit, la alegerea tratamentelor, se acordă prioritate considerentelor de ordin cultural care conduc tot mai categoric la adoptarea tratamentelor intensive bazate pe regenerarea sub masiv și cu perioadă lungă de regenerare. În pădurile cu rol de protecție se pot adopta și la alte tipuri de intervenții, respectiv lucrări speciale de conservare. Aici se vor executa doar lucrări de igienă;

- trecerea de la o generație la alta este necesar să se facă fără întreruperi pentru a nu se pierde din capacitatea bioecologică de regenerare a pădurii respective și a nu se întrerupe nici chiar pentru perioade mai scurte de timp

Lucrările de ajutorare a regenerărilor naturale și de împădurire

Regenerarea naturală este influențată decisiv de:

- biologia fructificării speciilor forestiere (capacitatea lor de regenerare vegetativă)

- cantitatea, calitatea și modul de împrăștiere a semințelor (lăstarilor) pe suprafața în curs de regenerare

- starea, desimea și structura arboretului pe picior devenit exploatabil sau de absența acestuia.

Întemeierea pe cale naturală a pădurii impune realizarea unor condiții de bază și anume:

- existența unui număr suficient de arbori valoroși (arbori apți de regenerare generativă sau vegetativă) împrăștiați corespunzător pe întreaga suprafață de regenerare sau capabili să asigure instalarea unei generații juvenile viabile și valoroase ca urmare a modului de diseminare a semințelor;

- recoltarea cu anticipație și deci excluderea de la reproducerea arborilor necorespunzători sau nedorți ca specie, genotip sau fenotip;

- reglarea corespunzătoare a desimii arboretului parental în vederea realizării unor condiții ecologice favorabile instalării noii generații, corelată cu preocuparea pentru ținerea sub control a instalării altor populații (etaje) fitocenotice care pot prejudicia sau periclita instalarea regenerării în compoziția optimă dorită.

În zonele în care s-a declanșat exploatarea-regenerarea pădurii cultivate, dar instalarea naturală a semințișului este periclitată sau îngreunată și nesigură, se pot adopta, după împrejurări, unele lucrări sau complexe de lucrări specifice denumite

A. Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale

Se constituie ca o componentă indispensabilă și se integrează armonios în sistemul lucrărilor de îngrijire necesare în vederea producerii și conducerii judicioase a regenerării pădurii cultivate.

Obiectivele acestor lucrări sunt:

- crearea condițiilor corespunzătoare favorizării instalării semințșului natural, format

- din specii proprii compoziției de regenerare;
- realizarea lucrărilor de reîmpădurire și împădurire;
- consolidarea regenerării obținute; asigurarea compoziției de regenerare;
- selecționarea puietilor corespunzători calitativ;
- consolidarea regenerării obținute;
- asigurarea compoziției de regenerare;
- remedierea prejudiciilor produse prin procesul de recoltare a masei lemnoase.

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

1. Lucrări pentru favorizarea instalării semințșului

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

a) *Extragerea semințșurilor neutilizabile și a subarboretului.* Semințșurile neutilizabile, precum și subarboretul care împiedica regenerarea naturală, se extrag odată cu efectuarea primei tăieri de regenerare, numai în porțiunile de arboret unde se apreciază că ar afecta instalarea și dezvoltarea semințșului de viitor. Este mai ales cazul arboretelor constituite din specii de umbră (brădete, amestecuri de fag și rășinoase, făgete), precum și al stejăretelor și mai ales gorunetelor unde semințșul de carpen s-a instalat abundent.

b) *Înlăturarea păturii viei invadatoare,* care prin desimea ei îngreunează regenerarea naturală. Astfel de situații crează specii din genurile *Rubus, Juncus, Athyrium, Luzula, Deschampsia*, alte graminee și mușchi (*Hylocomium, Polytrichum, Sphagnum*), care se îndepărtează în general în anii de fructificație a speciei de bază din compoziția de regenerare.

c) *Provocarea drajonării în arboretele de salcâm,* regenerate pe cale vegetativă (tratate în crâng) mai mult de două generații.

d) *Strângerea resturilor de exploatare,* care constă în adunarea crăcilor, iescarilor, materialului lemnos sau a altor resturi nevalorificabile, rămase după exploatare. Acestea se depun în grămezi sau șiruri (*martoane*) late de 1 m și dispuse pe linia de cea mai mare pantă pentru a evita rostogolirea lor peste semințș.

2. Lucrări pentru asigurarea dezvoltării semințșului

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

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

b) *receperea semințișului de foioase rănit prin lucrările de exploatare.* Receperea semințișului de foioase vătămat prin exploatare, prin tăierea de la suprafața solului, se face în timpul repausului vegetativ, pentru a menține puterea de lăstărire a exemplarelor reperate. Extragerea puietilor vătămați în decursul lucrărilor de exploatare se face pe măsură ce aceștia devin dăunători celor viabili, evitându-se astfel riscul descoperirii solului. Un efect cultural similar și având cheltuieli minime se obține și prin tăierea a numai 2-3 verticile ale puietilor vătămați.

c) *înlăturarea lăstarilor.* Lucrarea se execută în salcâmete, șleauri de luncă, de câmpie și de deal și urmărește extragerea exemplarelor din lăstari care, prin vigoarea de creștere, tind să copleșească puietii din sămânță sau drajonii.

d) *împrejmuirea suprafețelor.* Aceasta urmărește să prevină distrugerea semințișurilor prin pășunatul animalelor domestice și sălbatice și este recomandată să fie dublată de executarea gardurilor vii.

B) Lucrări de regenerare — împăduriri

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

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

Totuși, sunt anumite cazuri care reclamă folosirea regenerării artificiale ca ultimă posibilitate de perpetuare a generațiilor de arbori. În continuare vor fi prezentate cazuri care, prin diverse condiții staționale, impun ca regenerarea pădurii să se realizeze printr-o metodă mai puțin agreată, mai precis prin regenerarea artificială. Regenerarea artificială a acestor arborete permite pădurii să revină rapid în vechiul amplasament pentru a-și exercita funcțiile eco-protective.

Intervenții la fel de rapide se impun și în cazul arboretelor calamitate natural prin incendii, uscare anormală, atacuri de insecte, etc. În ambele cazuri, regenerarea artificială este singură alternativă aflată la îndemâna silvicultorilor și care oferă posibilitatea reintroducerii rapide a pădurii pe terenul pe care ea a mai existat.

În vederea creșterii productivității arboretelor se acționează pe foarte multe căi. Una din primele astfel de modalități privește principiul potrivit căruia un arboret, prin asortimentul de specii, trebuie să valorifice complet potențialul productiv al stațiunii. În baza acestui fapt, o mare importanță se acordă regenerărilor artificiale ce vizează arboretele degradate, brăcuite, derivate, care nu corespund din punctul de vedere al cantității și calității producției lor. Regenerarea naturală a acestor arborete este foarte greu de realizat (din cauza consistenței scăzute, înțelenirii solului, vitalității scăzute etc.) iar uneori nici nu este dorită păstrarea aceluiași asortiment de specii care și-a dovedit incapacitatea productivă. Regenerarea artificială este facilă și permite introducerea de noi specii care să valorifice la maxim potențialul stațiunii și să ofere o producție cantitativ și calitativ superioară.

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

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

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

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

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

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

a) terenuri lipsite de vegetație lemnoasă și anume:

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

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

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

c) terenuri pe care regenerarea naturală este incompletă:

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

d) alte terenuri și anume:

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

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

C) Lucrări de completări în arborete care nu au închis starea de masiv

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

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

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

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

D) Lucrări de îngrijire a culturilor tinere

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

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

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

Principalele lucrări de îngrijire aplicate în culturi forestiere tinere constau în receperea puieților, reglarea desimii, întreținerea solului și combaterea vegetației dăunătoare, precum și din executarea unor lucrări cu caracter special cum ar fi:

fertilizarea și irigarea culturilor, elagaj artificial, tăierile de formare și stimulare, combaterea bolilor și dăunătorilor, etc.

E). Structuri create prin intervențiile silvice

Pentru a menține funcțiile diverse ale pădurii, este necesară o diversitate de forme (structuri și compoziții) ce pot fi obținute numai printr-o gamă largă de intervenții silviculturale.

În Figura 2 se prezintă imaginea simplificată asupra structurilor ce pot fi create prin diverse tratamente silvice. Intensitatea intervențiilor crește de la stânga la dreapta (de la tăieri rase la lucrări de conservare). Tăierile rase (a) produc arborete cu structuri uniforme (cu o singură clasă de vârstă - arborete echiene); cele succesive (b) și progresive (c), în funcție de perioada de regenerare, pot produce atât structuri uniforme cât și diversificate (arborete cu 2 clase de vârstă sau cu variația vârstelor arborilor mai mare de 20 ani (arborete relativ echiene sau relativ pluriene); lucrările de conservare (d) produc arborete cu structuri puternic diversificate (arbori de diverse dimensiuni aparținând mai multor generații), astfel că este acoperită întreaga gamă de vârste (arborete pluriene).

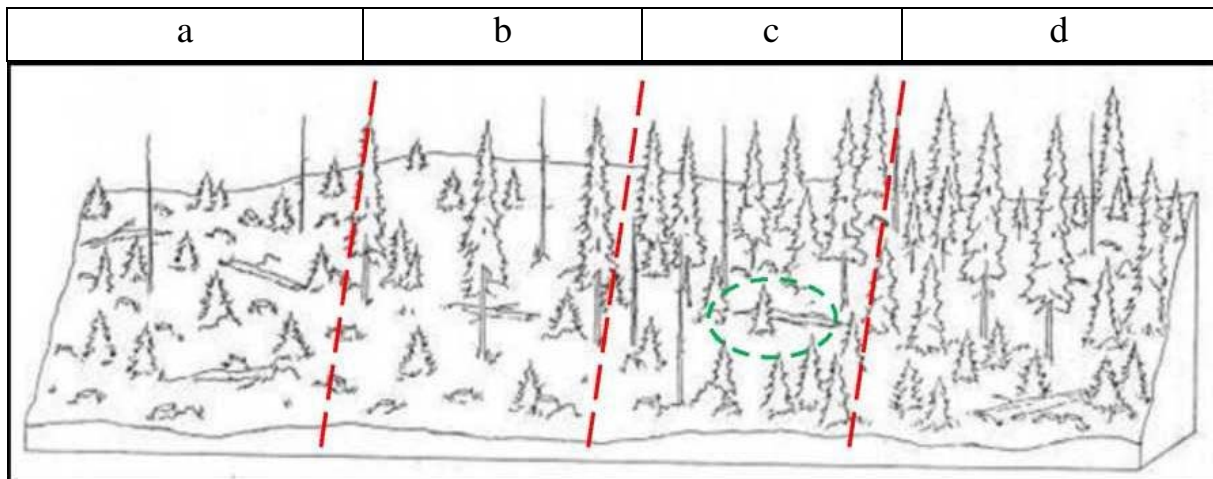


Figura 2 – Structuri ce pot fi create prin diferite tratamente silvice

Pădurile fiind sisteme dinamice, se află într-o continuă schimbare. Ca urmare, fiecare stadiu de dezvoltare al arboretului, de la întemeierea lui până la regenerare, are în mod natural propria constelație de specii. Astfel, nu doar arboretele/pădurile aflate în stadiul de maturitate (pădurile cu structuri diversificate, cu mai multe etaje de vegetație și generații de arbori) au biodiversitate naturală.

Numeroase specii, pentru satisfacerea necesităților (hrană, adăpost, reproducere, creșterea puilor etc.), au nevoie de structuri diverse ale pădurii pe când altele sunt adaptate numai unei anumite structuri. Un exemplu simplu poate fi cerbul care folosește poienile și pădurile nou întemeiate (regenerări, plantații - înainte de a se închide starea de masiv) pentru hrană, pădurile tinere încheiate (desișurile) pentru a se feri de răpitori și pădurile mature pentru adăpost (Hunter, 1990). În același timp există și specii adaptate numai unei anumite structuri a pădurii), așa-numitele specializări („specialist species” - Peterken 1996). Figura 3 ilustrează aceste două situații folosind ca exemplu cerbul și ciocănitorea.

Așadar, ideea de diversitate biologică nu trebuie abordată la nivel de arboret (subparcelă silvică sau unitate amenajistică) ci la nivel de pădure (ansamblu de arborete) și chiar de peisaj forestier (landscape - Forman 1995). Realizarea unui

amestec de arborete în diverse stadii de dezvoltare va asigura o diversitate de structuri și compoziții (de la simple la complexe) care va menține astfel întreaga paletă de specii caracteristice tuturor stadiilor succesionale. Un astfel de mozaic este deci de preferat promovării aceluiași tip de structură (aceluiași tip de tratament silvic) pe suprafețe extinse, indiferent dacă la nivel de arboret această structură este una diversificată.

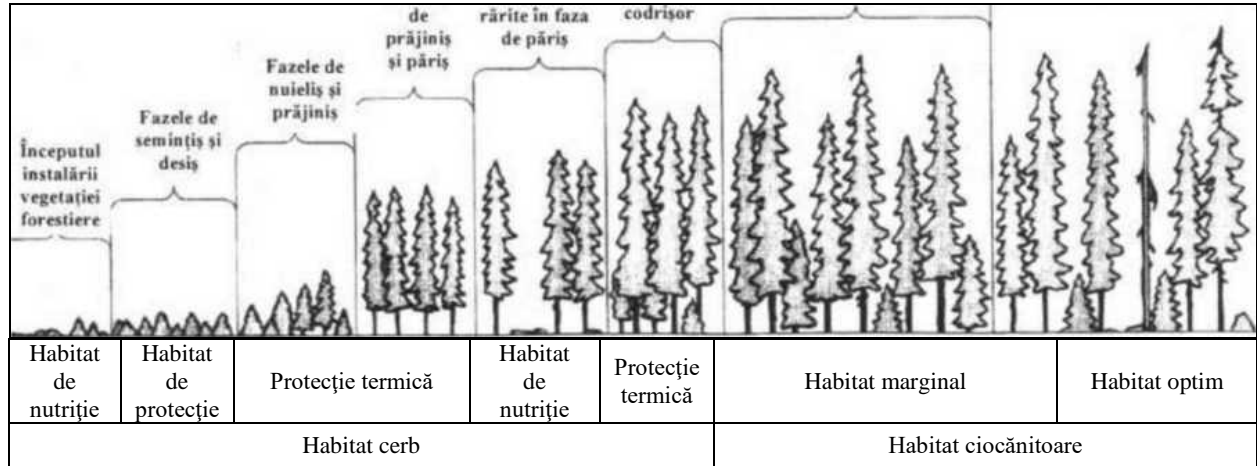


Fig. 3. Utilizarea diferențiată a structurilor arboretelor de către diferite specii

O structură diversificată la nivel de peisaj forestier (și chiar pe suprafețe mai mari) este benefică nu numai din punct de vedere biologic (al conservării biodiversității) ci și economic, permițând practicarea unei game largi de lucrări agricole și silvice și deci conviețuirea armonioasă dintre societatea umană și natură.

A.2. Localizarea geografică și administrativă a O.S. Ciucurova

Geografic, pădurile Ocolului silvic Ciucurova sunt situate între meridianele 46°14' și 46°30' longitudine estică și paralelele 44°47' și 44°53' latitudine nordică, în zona Podișului Dobrogei de Nord, în Podișul Babadagului pe dealurile Ciucurovei, Atmagea, Carierei și Podișul Slavelor, care în prezent reprezintă un relief deluros cu altitudini care ating maxim 400 m.

Din punct de vedere fitoclimatic pădurile ocolului silvic sunt situate în următoarele etaje de vegetație:

- F.D.2 – etajul deluros de cvercete (de gorun, cer, gârniță și amestecuri dintre acestea) și șleauri de deal – 10156,17 ha (64%);
- F.D.1 – etajul deluros de cvercete cu stejar (cu cer, gârniță, gorun și amestecuri ale acestora) – 133.44 ha (1%);
- S.s – silvostepă – 5710,93 ha (35%).

Din punct de vedere administrativ, suprafața studiată este amplasată pe teritoriul județului Tulcea în raza teritorială a unităților administrativ-teritoriale prezentate în tabelul 11. Pădurile ce formează obiectul prezentului studiu de evaluare adecvată sunt administrate de Ocolul Silvic Ciucurova, cu sediul în comuna Ciucurova, județul Tulcea.

Tabelul 11. Unitățile administrativ teritoriale din raza OS Ciucurova

Nr. crt.	Județ	Unități administrativ-teritoriale	Suprafața pe unități de producție (ha)							Total (ha)
			I	II	III	IV	V	VI	VII	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Tulcea	Com. Cerna	-	-	-	37,84	-	-	-	37,84
2		Com. Ciucurova	1398,62	1242,51	2545,74	-	137,67	-	256,09	5580,63
4		Com. Dăeni	-	-	580,92	-	-	-	-	580,92
5		Com. Horia	-	-	-	1758,17	-	-	-	1758,17
6		Com. Izvoarele	-	-	-	530,09	-	-	-	530,09
7		Com. Mihai Bravu	-	-	-	-	-	683,62	-	683,62
8		Com. Nalbant	-	-	-	71,48	-	1853,67	-	1925,15
9		Com. N. Bălcescu	-	-	-	-	1043,53	-	-	1043,53
10		Com. Topolog	30,96	-	-	-	-	-	-	30,96
11		Com. Slava Cercheză	1626,18	1290,71	-	-	-	-	1355,81	4272,70
-		-	-	3055,76	2533,22	3126,66	2397,58	1181,20	2537,29	1611,90

Vecinătățile, limitele și hotarele pădurilor din cuprinsul Ocolului Silvic Ciucurova sunt prezentate în tabelul 12.

Tabelul 12. Vecinătăți, limite și hotare ale OS Ciucurova

Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite		Hotare
		Fel	Denumire	
1	2	3	4	5
Nord	O.S. Cerna	artificială	D.C. Ostrov-Măgurele-Lumița	Liziera pădurii, borne
		convențională	Terenuri agricole	
	O.S. Niculițel	artificială	D.N. 22D Măcin-Babadag; D.C. Horia-Izvoarele-Nalbant; D.N. 22A Hârșova-Tulcea	Liziera pădurii, borne
Sud	O.S. Hârșova	convențională	Limita administrativă între județele Tulcea și Constanța	Liziera pădurii, borne
	O.S. Stejaru	artificială	D.N. 22A Hârșova-Tulcea	Liziera pădurii, borne, limite O.S.
		naturală	V. Topologului, V. Bașpunarului	
	O.S. Babadag	naturală	V. Slava Rusă	Liziera pădurii, borne, limite O.S.
artificială		D.N. 22D Măcin-Babadag		
Est	O.S. Tulcea O.S. Babadag	artificială	D.N. 22 Tulcea-Constanța	Liziera pădurii, borne
	Vest	O.S. Măcin	convențională	Terenuri agricole
O.S. Cerna		naturală	Culmea Topologului, Culmea Cârjelarilor	
		convențională	Terenuri agricole	

Harta și limitele ocolului silvic Ciucurova și ale celor șapte unități de producție sunt redate în Anexa 1.

A.2.1. Coordonatele Stereo 70 ale amenajamentului silvic

În tabelul 13 sunt prezentate coordonatele Stereo 70 pentru suprafața fondului forestier proprietate publică a statului administrat de ocolul silvic Ciucurova.

Tabelul 13. Coordonate Stereo 70 pentru UP-urile din OS Ciucurova

Nr. punct	Coordonate Stereo 70		Nr. punct	Coordonate Stereo 70	
	X	Y		X	Y
1	2	3	4	5	6
U.P. I Dumbrava					
1	378035,65	782568,47	11	383702,68	770105,37
2	376340,91	781196,25	12	384250,78	769460,60
3	376341,03	780252,09	13	379524,95	784592,82

Studiu Evaluare Adecvată - Amenajamentul Ocolului Silvic Ciucurova

4	377011,88	778896,51	14	382965,81	781685,28
5	377495,79	778195,23	15	381875,90	780749,32
6	378667,63	777228,98	16	381315,97	778648,43
7	379575,23	776488,39	17	382456,08	776774,04
8	380216,85	774020,14	18	383895,99	773948,63
9	381243,70	771587,48	19	383997,37	770426,93
10	382431,71	770081,01	-	-	-
U.P. II Ciucurova					
1	379524,95	784592,82	8	386379,50	771030,04
2	382965,81	781685,28	9	384451,12	768889,50
3	381875,90	780749,32	10	386602,70	772197,38
4	381315,97	778648,43	11	385999,27	773264,83
6	382456,08	776774,04	12	385458,11	774845,57
6	383895,99	773948,63	13	384132,90	781338,32
7	383997,37	770426,93	14	383798,90	777183,71
U.P. III Secaru Trei Derele					
1	385286,08	768064,42	5	393308,70	772512,32
2	387087,14	767710,01	6	392766,48	767795,32
3	391919,97	767111,09	7	391202,79	771153,44
4	393641,09	770995,19	8	389904,76	771402,06
IV Horia					
1	393641,09	770995,19	7	398231,46	772750,52
2	393308,70	772512,32	8	400183,97	779821,75
3	392766,48	767795,32	9	400411,38	784181,43
4	391202,79	771153,44	10	393002,69	773861,15
5	389904,76	771402,06	11	392607,99	777319,30
6	396857,58	768706,59	12	392238,44	779510,24
U.P. V Dealul Bujorilor					
1	386602,70	772197,38	7	392607,99	777319,30
2	385999,27	773264,83	8	392238,44	779510,24
3	385458,11	774845,57	9	390736,60	777789,84
4	391202,79	771153,44	10	387004,65	775051,28
5	389904,76	771402,06	11	389233,52	776729,92
6	393002,69	773861,15	-	-	-
VI Turda					
1	392238,44	779510,24	9	387003,94	783428,31
2	387004,65	775051,28	10	387694,36	782212,00
3	389233,52	776729,92	11	387655,98	780933,20
4	390866,55	787848,39	12	387155,76	779883,82
5	389310,69	788274,12	13	387181,71	778897,20
6	387073,98	787779,85	14	387664,13	778205,04
7	386377,83	785538,03	15	388230,65	777421,58
8	388016,41	783858,67	16	386031,12	776798,29
VII Izvoru					
1	385458,11	774845,57	7	388030,69	783866,83
2	384132,90	781338,32	8	386454,95	787562,08
3	383798,90	777183,71	9	384581,48	786906,26
4	387004,65	775051,28	10	385330,95	783451,10
5	386031,12	776798,29	11	387004,65	775051,28
6	388506,46	777933,84	-	-	-

A.3. Cerințe legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuția planului

Modul de utilizare a fondului forestier din cadrul Ocolului silvic Ciucurova, proprietate publică a statului, este prezentat în tabelul 14.

Tabelul 14. Modul de utilizare a fondului forestier al OS Ciucurova

Nr. crt.	Sim-bol	Categoria de folosință forestieră	Suprafața (ha)		
			Gr. I	Total	
				ha	%

0	1	2	3	4	6
1	P.	Fond forestier – total	16000,54	16443,61	100
1.1	P.D.	Terenuri acoperite cu pădure	15929,17	15929,17	97
1.2	P.S.	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică	-	41,33	-
1.3	P.A.	Terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră	-	83,12	1
1.4	P.I.	Terenuri afectate împăduririi	71,37	71,37	-
1.5	P.N.	Terenuri neproductive	-	317,22	2
1.6	P.T.	Terenuri ocupate temporar din fondul forestier, neprimite	-	1,40	-

După cum se poate observa, din fondul forestier total de 16443,61 ha, terenurile acoperite de pădure reprezintă 96,87% iar terenurile neproductive reprezintă 1,93%, acestea aparținând în mare măsură la habitatul 62C0*.

Terenurile afectate împăduririi reprezintă o proporție foarte mică, de 0,43% din fondul forestier al OS Ciucurova, acestea fiind reprezentate în principal de terenuri deschise (poini) de pe pante expuse eroziunilor sau de terenuri degradate. Vor fi evitate însă împăduririle în cadrul habitatului 62C0* sau a altor tipuri de habitate de interes conservativ, cu excepția celor forestiere.

A.4. Infrastructura de transport din zona OS Ciucurova

În raza Ocolului Silvic Ciucurova se află mai multe drumuri publice, drumuri forestiere și drumuri de exploatare care facilitează recoltarea, colectarea și transportul masei lemnoase sau alte servicii legate de gospodărirea fondului forestier (tabelul 15).

Tabelul 15. Infrastructura de transport din OS Ciucurova

Nr. crt.	Indicativ drum	Denumirea drumului	U.P.	Lungimea (km)			Suprafața deservită (ha)	Volum exploatabil deservit (m ³)	
				În fond forestier	În afara fondului forestier	Totală			
0	1	2		3	4	5	6	7	
DRUMURI EXISTENTE									
Drumuri de exploatare									
1	DE001	D.E. Carieră (VI. Bașchioiului)	IV, V	3,7	3,5	7,1	924,48	57447	
Drumuri publice									
2	DP001	D.N. 22D Horia-Ciucurova-Babadag	II-IV, VII	2,8	24,2	27,0	924,48	57447	
3	DP002	D.N. 22A Topolog-Ciucurova-Nicolae Bălcescu	II	2,1	59,4	61,5	924,48	57447	
4	DP003	D.C. Slava Cercheză-Babadag	VII		6,5	6,5	3485,14	119481	
5	DP004	D.J. 229 N. Bălcescu-M. Bravu	IV		17,0	17,0	1356,69	105527	
6	DP005	D.J. 227 Horia-Nalbant	IV	1,4	16,8	18,2	402,69	39859	
7	DP006	D.C. 42 Horia-Cloșca-Iulia	IV	3,4	6,1	9,5	66,70	-	
8	DP007	D.C. Fântâna Mare-Slava Rusă	I	-	10,0	10,0	557,90	10807	
9	DP008	D.J. 223A Ciucurova-Fântâna Mare	I, II	4,6	3,4	8,0	1534,21	52168	
10	DP009	D.J. 222F Topolog-Dăeni	III		19,0	19,0	434,94	37863	
11	DP010	D.C. 37 Măgurele-Dăeni	III		13,0	13,0	314,00	-	
Total drumuri publice					14,3	175,4	189,7	8463,57	365705
Drumuri forestiere									
13	FE001	D.F. Valea Cartoafelor	I	5,3	-	5,3	542,73	31195	
14	FE002	D.F. Valea Vrâjii-Valea Cu Soci	I	6,1	-	6,1	610,26	9821	
15	FE003	D.F. Ciucurova	II	2,7	-	2,7	93,85	-	
16	FE004	D.F. Valea Bondoc	II	1,8	-	1,8	174,69	8137	
17	FE005	D.F. Valea Cișmelei	II	2,8	-	2,8	181,50	-	
18	FE006	D.F. Valea Lungă	III	3,1	-	3,1	555,84	47046	
19	FE007	D.F. Valea Trei Izvoare	III	7,9	-	7,9	638,50	21476	
20	FE008	D.F. Valea Ologeanu	III	1,2	-	1,2	135,60	3108	
21	FE009	D.F. Valea lui Ionescu	III	0,6	-	0,6	111,21	210	

22	FE010	D.F. Valea lui Stoian	III	1,1	-	1,1	130,08	-
23	FE011	D.F. Valea lui Rusu	III	2,0	-	2,0	226,36	33556
24	FE012	D.F. Valea Moldoveanului	VI	3,9	-	3,9	851,82	49668
25	FE013	D.F. Jidinei	VII	4,1	-	4,1	472,88	10842
26	FE014	D.F. Tăbăcina	VII	2,0	-	2,0	159,56	11081
27	FE015	D.F. Tăbăcina Mică-VI. Seacă	VI, VII	3,7	-	3,7	455,02	9103
28	FE016	D.F. Pietrosu	VI	6,2	-	6,2	1079,78	37501
29	FE017	D.F. VI. Bașpunar	II	1,5	-	1,5	414,76	27959
30	FE018	D.F. Carierei	II	0,5	-	0,5	99,34	12747
31	FE019	D.F. VI. lui Iosif	II	3,7	-	3,7	121,78	-
Total drumuri forestiere				55,8	-	55,8	7055,56	313450
Total drumuri				73,8	178,9	252,6	16443,61	736602

Infrastructura de transport se află în stare bună, are o lungime de 252,6 km (drumuri forestiere – 55,8 km, drumuri publice – 189,7 km și drumuri de exploatare – 7,1 km), o densitate de 4,6 m/ha (3,5 m/ha din drumuri forestiere, 0,9 m/ha din drumuri publice și 0,2 m/ha din drumuri de exploatare).

Infrastructura de transport actuală asigură o accesibilitate de 88% a fondului forestier, de 87% a fondului forestier productiv, de 81% a posibilității de produse principale și de 96% a posibilității de produse secundare (tabelul 16).

Tabelul 16. Accesibilitatea fondului de producție prin infrastructura de transport actuală

Specificări		Accesibilitatea (%)	
		Actuală	La sfârșitul deceniului
1		2	3
Fond forestier (% din suprafață)	Total	88	88
	Total, din care:	87	87
Fond de producție (% din suprafață)	Exploatabile	82	82
	Preexploatabil	90	90
	Neexploatabil	91	91
Fond de protecție (% din suprafață)	Total	88	88
	Total, din care:	85	85
Posibilitate (% din volum)	Produse principale	81	81
	Produse secundare	96	96
	Tăieri de conservare	79	79
	Tăieri de igienă	90	90

Ținând cont de faptul că, fondul forestier al ocolului silvic Ciucurova este străbătut de drumuri de pământ care pe timp favorabil sunt folosite la colectarea masei lemnoase exploatare, putem considera că întregul fond forestier este accesibil pentru punerea în practică a lucrărilor prevăzute în amenajamentul silvic.

Având în vedere accesibilitatea bună în zonă, nu va fi necesară amenajarea/crearea unor drumuri forestiere noi, fiind doar necesare lucrări de întreținere a celor existente în cazul în care se vor deteriora, lucrări care nu modifică semnificativ amplasamentul din punct de vedere fizic.

Amenajamentul silvic nu propune pe durata diferitelor etape de implementare modificări fizice din excavare, consolidare, dragare etc. În timpul realizării tratamentelor silvice propuse prin prezentul plan de amenajament, se vor produce doar modificări fizice de mică amploare ale terenului, cauzate de doborârea arborilor și transportul acestora.

A.5. Modificări fizice ce decurg din implementarea amenajamentului

Elaborarea studiului de amenajare presupune următoarele etape:

1. Studiul stațiunii și a vegetației forestiere;
2. Definirea stării normale (optimă) a pădurii;
3. Planificarea lucrărilor de conducere a procesului de optimizare a structurii pădurii, astfel încât aceasta să poată îndeplini funcțiile atribuite.

1. Studiul stațiunii și al vegetației forestiere se face în cadrul lucrărilor de teren și a celor de redactare a amenajamentului și are ca scop determinarea și valorificarea informațiilor care contribuie la:

- Cunoașterea condițiilor naturale de vegetație, a caracteristicilor arboretului actual, a potențialului productiv al stațiunii și a capacității de producție și protecție a arboretului;

- Stabilirea măsurilor de gospodărire în acord cu condițiile ecologice și cu cerințele social-ecologice;

- Realizarea controlului prin amenajament privind exercitarea de către pădure în ansamblu și de către fiecare arboret în parte a funcțiilor ce i-au fost atribuite.

Amenajamentul conține studii pentru caracterizarea condițiilor staționale și de vegetație, cuprinzând evidențe cu date statistice, caracterizări, diagnoze precum și măsuri de gospodărire corespunzătoare condițiilor respective.

2. Conducerea pădurii prin amenajament spre starea normală (optimă) presupune:

- Stabilirea funcțiilor pe care trebuie să le îndeplinească pădurile (în funcție de obiectivele ecologice, economice și sociale);

- Stabilirea caracteristicilor fondului de producție, respectiv a bazelor de amenajare.

3. Prin planificarea recoltelor se urmăresc două obiective: recoltarea produselor pădurii și conducerea fondului de producție spre starea normală (optimă). Acest fapt face ca în procesul de planificare a recoltelor să apară distinct următoarele preocupări:

- stabilirea posibilității;

- întocmirea planului de recoltare.

Ținând cont de etapele întocmirii amenajamentului prezentate anterior precum și de precizările menționate în paragrafele de mai sus se poate concluziona că prin aplicarea amenajamentului, structura pădurii este condusă etapizat spre cea optimă.

A.6. 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 exploatate 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.

A.6.1. Resurse naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariilor naturale protejate de interes comunitar pentru a fi utilizate la implementarea planului

Singurele resurse naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariilor naturale protejate de interes comunitar sunt:

- masa lemnoasă rezultată în urma tăierilor de regenerare, a lucrărilor de îngrijire (curățiri + rărituri), a tăierilor de conservare și a tăierilor de igienă;
- vânatul, fructele de pădure, ciupercile comestibile și plantele medicinale, colectate ocazional și selectiv (fără vânărea și colectarea speciilor protejate);

Masa lemnoasă (în m³) și suprafețele (în ha) care vor fi exploatare din fondul forestier al OS Ciucurova suprapus peste suprafața siturilor Natura 2000 ROSCI 0201 Podișul Nord Dobrogean, ROSPA 0040 Dunărea Veche-Brațul Măcin și ROSPA0091 Pădurea Babadag, este prezentată pe tipuri de lucrări în tabelul 17.

Tabelul 17. Suprafața de parcurs și volumul de extras pe natură de lucrări

Speci-ficări	U. P.	Suprafața (ha)		Volum (m ³)		Posibilitatea anuală pe specii (m ³)									
		Totală	Anuală	Total	Anual	TE	GO	MJ	STP	FR	CR	SC	DR	DT	DM
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
ROSCI 0201 Podișul Nord Dobrogean, ROSPA040 Dunărea Veche-Brațul Măcin și ROSPA0091 Pădurea Babadag															
Pro-duse prin-cipale	I	505,06	50,50	40000	4000	1862	390	234	191	147	54	-	-	1122	-
	II	395,80	39,58	45000	4500	2687	540	69	83	559	29	68	-	465	-
	III	349,50	34,95	37500	3750	2626	682	8	-	228	-	20	-	186	-
	IV	452,10	45,21	31500	3150	1512	-	213	273	149	63	651	-	288	1
	V	191,29	19,13	22000	2200	1363	435	20	2	288	-	-	-	92	-
	VI	534,98	53,50	55000	5500	2838	1640	98	-	368	78	-	-	478	-
	VII	277,01	27,70	25000	2500	944	1284	14	33	-	10	-	-	215	-
	O.S.	2705,74	270,57	256000	25600	13832	4971	656	582	1739	234	739	-	2846	1
Pro-duse secundare	I	914,89	91,49	15892	1589	867	159	105	6	-	33	-	1	418	-
	II	828,75	82,88	15764	1576	735	265	11	-	199	2	8	-	356	-
	III	839,69	83,97	16127	1613	942	271	36	-	184	-	22	-	158	-
	IV	526,13	52,62	4846	485	157	-	104	20	30	10	82	26	56	-
	V	80,10	8,01	867	87	33	3	12	10	2	4	13	1	9	-
	VI	647,07	64,70	10282	1028	766	101	5	-	56	6	-	-	94	-
	VII	585,51	58,55	9661	966	623	178	30	6	2	17	-	14	96	-
	O.S.	4422,14	442,22	73439	7344	4123	977	303	42	473	72	125	42	1187	-
Total (pro-duse prin-cipale + pro-duse secundare)	I	1419,95	141,99	55892	5589	2729	549	339	197	147	87	-	1	1540	-
	II	1224,55	122,46	60764	6076	3422	805	80	83	758	31	76	-	821	-
	III	1189,19	118,92	53627	5363	3568	953	44	-	412	-	42	-	344	-
	IV	978,23	97,83	36346	3635	1669	-	317	293	179	73	733	26	344	1
	V	804,98	27,14	22867	2287	1396	438	32	12	290	4	13	1	101	-
	VI	647,07	118,20	65282	6528	3604	1741	103	-	424	84	-	-	572	-
	VII	862,52	86,25	34661	3466	1567	1462	44	39	2	27	-	14	311	-
	O.S.	7126,49	712,79	329439	32944	17955	5948	959	624	2212	306	864	42	4033	1
Tăieri de con-ser-vare	I	62,94	6,29	733	73	18	-	11	26	-	5	-	-	13	-
	II	41,63	4,16	922	92	43	9	-	-	21	1	-	-	18	-
	III	50,29	5,03	1107	111	33	35	2	-	22	-	-	-	19	-
	IV	0,82	0,08	15	2	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-
Tăieri de con-ser-vare	V	39,74	3,98	309	31	5	2	3	15	3	3	-	-	-	-
	VI	194,75	19,48	2588	258	94	71	21	-	23	24	-	-	25	-
	VII	208,50	20,85	2238	224	37	115	14	31	7	5	-	1	14	-
	O.S.	598,67	59,87	7912	791	230	232	51	72	76	38	2	1	89	-
Tăieri de igiena	I	1552,63	1552,63	13284	1328	295	138	263	261	-	145	-	7	219	-
	II	1242,08	1242,08	11019	1102	407	151	113	18	175	58	9	5	166	-
	III	1491,76	1491,76	12571	1257	472	275	50	-	140	-	46	1	270	3
	IV	1247,78	1247,78	10014	1001	-	56	300	196	50	158	14	26	201	-
	V	765,24	765,24	6644	664	192	74	111	121	29	89	2	5	41	-
	VI	1206,37	1206,37	10543	1054	408	165	121	19	75	119	-	1	146	-
	VII	485,79	485,79	4071	407	86	139	35	89	6	17	-	2	33	-
	O.S.	7991,65	7991,65	68146	6813	1860	998	993	704	475	586	71	47	1076	3
Total gene-ral	I	3035,52	1700,91	69909	6990	3042	687	613	484	147	237	-	8	1772	-
	II	2508,26	1368,70	72705	7270	3872	965	193	101	954	90	85	5	1005	-
	III	2731,24	1615,71	67305	6731	4073	1263	96	-	574	-	88	1	633	3
	IV	2226,83	1345,69	46375	4638	1669	56	617	489	229	231	749	52	545	1
	V	1609,96	796,36	29820	2982	1593	514	146	148	322	96	15	6	142	-
	VI	2048,19	1344,05	78413	7840	4106	1977	245	19	522	227	-	1	743	-

VII	1556,81	592,89	40970	4097	1690	1716	93	159	15	49	-	17	358	-
O.S.	15716,80	8764,31	405497	40548	20045	7178	2003	1400	2763	930	937	90	5198	4

Situația detaliată a lucrărilor propuse pentru fiecare unitate amenajistică este prezentată în Anexa 8.

A.7. 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 arderi generează emisii în atmosferă. Emisiile de agenți poluanți produși de către aceste utilaje pot fi considerate nesemnificative 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 din orașul Babadag 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.

A.8. Durata funcționării planului

Amenajamentul O.S. Ciucurova a intrat în vigoare la 1 ianuarie 2014, având o durată de aplicare de 10 ani până la 31 decembrie 2023. Revizuirea acestuia se va efectua în ultimul an de aplicare adică în 2023.

A.9. 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).

A.10. Descrierea proceselor tehnologice ale planului

Recoltarea și colectarea masei lemnoase din parchete reprezintă o activitate prevăzută în amenajamentul silvic al OS Ciucurova. 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 semînțiș. 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.

A.11. Caracteristicile proiectelor sau planurilor existente, propuse sau aprobate ce pot genera impact cumulativ cu planul care este în procedura de evaluare și care pot afecta aria naturală protejată de interes comunitar

Ocoalele silvice limitrofe OS Ciucurova sunt: O.S. Cerna, O.S. Niculițel, O.S. Stejaru, O.S. Babadag, O.S. Hârșova, O.S. Tulcea, O.S. Măcin. Acestea nu generează impact cumulativ cu amenajamentul studiat decât în cazul unor lucrări desfășurate simultan în unități amenajistice învecinate, ceea ce este foarte puțin probabil. În astfel de situații puțin plauzibile, impactul potențial asupra faunei ar crește datorită suprafețelor mai mari exploatate în același timp, ceea ce ar crea un disconfort fonic mai mare (prin cumulara zgomotelor produse de echipamente) și ar limita posibilitățile de migrare ale unor specii către habitatele învecinate, neafectate de lucrări. Printr-o bună colaborare între ocoalele silvice învecinate și o planificare corespunzătoare a lucrărilor din zonele limitrofe ocoalelor, se pot evita situații de tipul celor descrise mai sus, care ar putea să ducă la o cumulare a efectelor potențial negative.

B. INFORMAȚII PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE DE IMPLEMENTAREA PLANULUI

B.1. Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar: suprafața, tipuri de ecosisteme, tipuri de habitate și speciile care ar putea fi afectate prin implementarea planului

În fondul forestier al Ocolului silvic Ciucurova se află următoarele situri de interes comunitar și arii de protecție specială avifaunistică:

- ROSCI 0201 Podișul Nord Dobrogean;
- ROSPA 0091 Pădurea Babadag;
- ROSPA 0040 Dunărea Veche-Brațul Măcin;

În afara acestor situri Natura 2000, pe teritoriul ocolului silvic se găsesc mai multe rezervații naturale: Rezervația naturală „Vârfu Secaru”, Rezervația naturală „Dealul Bujorilor”, Rezervația naturală „Măgurele”, Rezervația naturală „Uspenia”, Rezervația de liliac „Fântâna Mare” și Rezervația de liliac „Valea Oilor”.

Întreaga suprafață a Ocolului silvic Ciucurova (16443,61 ha) se suprapune peste suprafața ariilor naturale protejate de interes comunitar mai sus menționate, așa cum se poate observa în tabelul 18.

Tabelul 18. Suprafețe din OS Ciucurova incluse în situri Natura 2000

U.P.	Suprafața inclusă în arii protejate			Suprafața totală U.P. (ha)
	Parcela	Suprafață		
		ha	%	
1	2	3	4	5
I Dumbrava	1-95, 96D, 97D	3055,76	100	3055,76
II Ciucurova	1-80, 81D-85D	2533,22	100	2533,22
III Secaru Trei Derele	1-106, 107D-112D, 113-132	3126,66	100	3126,66
IV Horia	1-94	2397,58	100	2397,58
V Dealul Bujorilor	1-39	1181,20	100	1181,20
VI Turda	1-97, 98D-100D	2537,29	100	2537,29
VII Izvoru	1-49, 50D-52D	1611,90	100	1611,90
Total O.S.		16443,61	100	16443,61

În cadrul siturilor ROSCI 0201, ROSPA 0091 și ROSPA 0040 se întâlnesc următoarele tipuri de arborete în funcție de caracterul actual al tipului de pădure:

- arborete natural fundamentale (caracter 1, 2, 3, 4) - sunt arborete ce au în compoziția lor specii corespunzătoare tipului fundamental de pădure;
- arborete parțial derivate (caracter 5) - sunt arborete care au în compoziția lor și specii necorespunzătoare tipului natural fundamental, dar care prin lucrări specifice de îngrijire pot fi conduse către tipul natural fundamental de pădure;
- arborete total derivate (caracter 6, 7, 8) - sunt arborete a căror compoziție este total diferită de tipul natural fundamental de pădure și care nu pot fi conduse spre tipul natural fundamental prin lucrări specifice de îngrijire, ci doar prin lucrări de refacere;
- arborete artificiale (caracter 9, A, B) - sunt arborete care au în compoziția lor specii corespunzătoare tipului natural fundamental sau diferit de acestea și care au rezultat în urma procesului de regenerare artificială (plantare).

Situația arboretelor în funcție de caracterul actual al tipului de pădure este prezentată în Anexa 1.

B.1.1. Situl de importanță comunitară ROSCI 0201 Podișul Nord Dobrogean

Situl de interes comunitar ROSCI 0201 Podișul Nord Dobrogean (Fig. 4) în suprafață totală de 89041,50 ha, aparține regiunii biogeografice stepică, fiind situat în regiunea administrativă RO 025 – Tulcea. Coordonatele geografice ale sitului sunt: longitudine 28.501944, latitudine 44.970278.

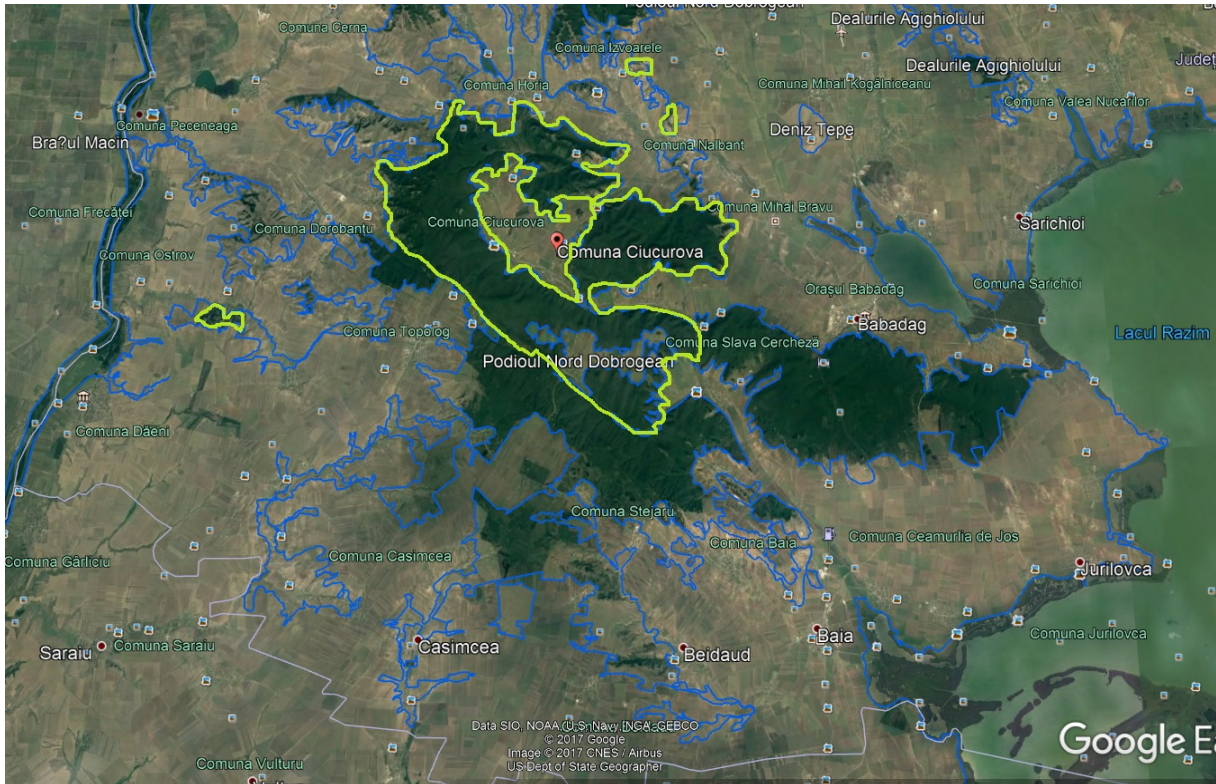


Fig. 4. Harta sitului ROSCI 0201 în raport cu suprafața OS Ciucurova

Cea mai mare parte a fondului forestier al OS Ciucurova este inclusă în situl Natura 2000 ROSCI 0201 Podișul Nord Dobrogean, mai precis 16146,71 ha, ceea ce reprezintă 98,19% din totalul fondului forestier. Din trupurile izolate ale OS Ciucurova, 3 sunt incluse în acest sit Natura 2000: Izvoarele, Nicolae Bălcescu și Perimetrul Măgurele.

Din această suprafață totală, sunt preconizate a fi exploatare pentru obținerea de produse principale 2612,62 ha (16,18%) iar pentru obținerea de produse secundare 4422,14 ha (27,38%) Tăierile de igienă se vor realiza pe o suprafață de 7991,65 ha, ceea ce reprezintă 49,49% din suprafața OS Ciucurova suprapusă peste situl ROSCI 0201. În restul suprafeței, de 1120,3 ha (9,93%) nu sunt preconizate a se desfășura lucrări în amenajamentul silvic supus autorizării de mediu.

Din suprafețele vizate pentru obținerea de produse principale și care sunt incluse în situl ROSCI 0201, tăierile progresive vor reprezenta 15,96%, tăierile rase doar 0,09% iar tăieri în crâng simplu 0,12%.

Reamintim că produsele secundare sunt obținute prin tipuri de lucrări care sunt recomandate pentru menținerea stării ecologice și de sănătate a pădurii și conducerea arboretului către compoziția optimă din punct de vedere ecologic și economic (compoziția țel a arboretului). Lucrările de îngrijire și conducere neefectuate la timp sau

efectuate incorect din punct de vedere tehnic afectează structura, compoziția, productivitatea cantitativă și calitativă ca și capacitatea ecofuncțională a arboretului și a întregii biocenoză forestieră (Nichiforel, 2011).

După cum se observă în datele prezentate mai sus, doar o suprafață relativ mică de 16,18% din suprafața fondului forestier care se suprapune peste ROSCI 0201 va fi supusă unor tăieri de regenerare (tăieri progresive), în vederea obținerii de produse principale, în timp ce suprafețele cu tăieri rase vor fi foarte mici, de cca 0,08%.

Informații ecologice privind situl de importanță comunitară

Din situl ROSCI 0201 Podișul Nord Dobrogean, sunt precizate în formularul standard 11 tipuri de habitate de interes comunitar (tabelul 19). Dintre acestea, în zona OS Ciucurova sunt prezente șapte tipuri de habitate: 91I0 - Păduri stepice euro-siberiene de *Quercus* spp., 91M0 - Păduri balcano-panonice de cer și gorun, 91Y0 - Păduri dacice de stejar și carpen, 91Z0 - Păduri moesiace de tei argintiu, 91AA - Păduri est-europene de stejar pufos, 40C0* - Tufărișuri caducifoliolate ponto-sarmatice, 62C0 - Stepe ponto-sarmatice.

Tabelul 19. Tipuri de habitat prezente în sit și evaluarea lor, conform formularului standard

Cod - Denumire	Pondere	Reprezentativitate	Suprafață relativă	Stare de conservare	Evaluare globală
1	2	3	4	5	6
40C0 - Tufărișuri de foioase ponto-sarmatice *	2.00	A	A	B	B
91X0 - Păduri dobrogene de fag	0.01	B	A	B	B
62C0 - Stepe ponto-sarmatice*	27.87	A	A	B	A
91I0 - Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus</i> spp.*	2.25	A	B	A	A
91M0 - Păduri balcano-panonice de cer și gorun	24.70	A	B	B	A
91Y0 - Păduri dacice de stejar și carpen	15,00	A	B	B	A
91Z0 - Păduri moesiace de tei argintiu (Moesian Silver lime woods)	8,58	A	B	B	A
91AA - Vegetație forestieră ponto-sarmatică cu stejar pufos	17.07	A	A	B	A
92A0 - Zăvoaie cu <i>Salix</i> albă și <i>Populus</i> albă	0.02	C	C	B	C
8310 - Peșteri în care accesul publicului este interzis	0.00	C	C	B	C
8230 - Comunități pioniere din <i>Sedo-Scleranthion</i> sau din <i>Sedo albi-Veronicion dilleni</i> pe stancării silicioase	1.00	B	A	B	B

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

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

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

Evaluarea globală: A – valoare excelentă, B – valoare bună, C – valoare considerabilă.

În ceea ce privește speciile de plante de interes comunitar (Tabelul 20), în situl ROSCI 0201 Podișul Nord Dobrogean sunt prezente patru specii din această categorie: *Moehringia jankae* (taxon subendemic, întâlnit în țară numai în Dobrogea), *Campanula romanica* – clopoșelul dobrogean (specie endemică, cu cea mai mare parte a ariei de distribuție la nivel național și mondial inclusă în sit), *Centaurea jankae* (specie subendemică, prezentă doar în România și în estul Bulgariei) și *Himatoglossum caprinum* (de fapt *Himantoglossum jankae*). În zona OS Ciucurova se află numai

primele 3 specii, cea de-a patra fiind prezentă în ocolul silvic învecinat (în OS Babadag).

Speciile *Centaurea jankae* (taxon subendemic), *Potentilla emilii-popii*, *Echium russicum* și *Iris aphylla* subsp. *hungarica* nu sunt prezente în interiorul sitului.

Tabelul 20. Specii de plante din anexa II a Directivei 92/43/CEE incluse în sit

Cod	Nume	Populație	Evaluarea sitului			
			Populație	Conservare	Izolare	Evaluare globală
1	2	3	4	5	6	7
2236	<i>Campanula romanica</i>	R	A	A	A	A
2079	<i>Moehringia jankae</i>	V	A	A	A	A
2253	<i>Centaurea jankae</i>	P				
2327	<i>Himantoglossum caprinum</i>	R	A	C	B	B
2125	<i>Potentilla emilii-popii</i>	P				
4067	<i>Echium russicum</i>	V	C	C	B	B
4097	<i>Iris aphylla</i> ssp. <i>hungarica</i>	V	C	C	B	B

În afară de speciile de plante de interes comunitar, în sit au mai fost citate 77 de specii de plante superioare din Lista Roșie națională (Oltean et al., 1994), din care 5 sunt incluse și în lista roșie europeană iar *Paeonia tenuifolia* (bujorul de stepă) în anexele Convenției de la Berna (Tabelul 21).

Tabelul 21. Alte specii importante de floră și faună (specii de interes național)

Categorie	Cod	Denumire științifică	Populație	
			4	5
1	2	3	4	5
Plante		<i>Achillea clypeolata</i>	R	A
Plante		<i>Achillea ochroleuca</i>	R	A
Plante		<i>Agropyron cristatum</i> ssp. <i>brandzae</i>	P	C
Plante		<i>Anacamptis pyramidalis</i>	R	A
Plante		<i>Asparagus verticillatus</i>	C	A
Plante		<i>Asphodeline lutea</i>	V	A
Plante		<i>Astragalus ponticus</i>	R	A
Plante		<i>Asyneuma anthericoides</i>	V	A
Plante		<i>Celtis glabrata</i>	V	A
Plante		<i>Cephalanthera rubra</i>	R	A
Plante		<i>Corydalis solida</i> ssp. <i>slivenensis</i>	C	A
Plante		<i>Crocus chrysanthus</i>	R	A
Plante		<i>Crocus flavus</i>	R	A
Plante		<i>Dianthus nardiformis</i>	R	C
Plante		<i>Fritillaria orientalis</i>	V	A
Plante		<i>Gagea bulbifera</i>	V	A
Plante		<i>Gagea szovitsii</i>	R	A
Plante		<i>Galanthus plicatus</i>	R	A
Plante		<i>Globularia bisnagarica</i>	V	A
Plante		<i>Goniolimon collinum</i>	R	A
Plante		<i>Gymnospermium altaicum</i>	R	A
Plante		<i>Himantoglossum hircinum</i>	V	A
Plante		<i>Lactuca viminea</i>	R	A
Plante		<i>Lathyrus pannonicus</i>	R	A
Plante		<i>Limodorum abortivum</i>	V	A
Plante		<i>Lunaria annua</i> ssp. <i>pachyrhiza</i>	V	A
Plante		<i>Mercurialis ovata</i>	C	A
Plante		<i>Muscari neglectum</i>	C	A
Plante		<i>Myrrhoides nodosa</i>	C	A
Plante		<i>Nectaroscordum siculum</i> ssp. <i>bulgaricum</i>	C	A
Plante		<i>Neottia nidus-avis</i>	V	A
Plante		<i>Ononis pusilla</i>	R	A
Plante		<i>Orchis morio</i>	R	A

Categorie	Cod	Denumire științifică	Populație	
Plante		<i>Ornithogalum amphibolum</i>	R	A
Plante		<i>Paeonia peregrina</i>	C	A
Plante	2098	<i>Paeonia tenuifolia</i>	V	A
Plante		<i>Paliurus spina-christi</i>	V	A
Plante		<i>Paronychia cephalotes</i>	R	A
Plante		<i>Pimpinella tragium ssp. lithophila</i>	C	A
Plante		<i>Piptatherum virescens</i>	C	A
Plante		<i>Platanthera chlorantha</i>	R	A
Plante		<i>Rumex tuberosus</i>	C	A
Plante		<i>Salvia aethiopsis</i>	R	A
Plante		<i>Satureja coerulea</i>	R	A
Plante		<i>Scorzonera mollis</i>	R	A
Plante		<i>Scutellaria orientalis</i>	R	A
Plante		<i>Silene compacta</i>	R	A
Plante		<i>Spiraea hypericifolia</i>	R	A
Plante		<i>Stachys angustifolia</i>	R	A
Plante		<i>Tanacetum millefolium</i>	C	A
Plante		<i>Thymus zygoides</i>	C	A
Plante		<i>Veratrum nigrum</i>	R	A

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.

Dintre speciile de faună, în formularul standard al sitului ROSCI 0201, sunt menționate 6 specii de mamifere, 3 specii de amfibieni și reptile și 5 specii de nevertebrate (Tabelele 22-24).

Tabelul 22. Specii de mamifere din anexa II a Directivei 92/43/CEE incluse în sit

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
1335	<i>Spermophilus citellus</i>	RC				A	A	C	A
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
2635	<i>Vormela peregusna</i>	V				A	B	B	B
2021	<i>Sicista subtilis</i>	P				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.

Tabelul 23. Specii de amfibieni și reptile din anexa II a Directivei 92/43/CEE incluse în sit

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
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.

Tabelul 24. Specii de nevertebrate din anexa II a Directivei 92/43/CEE incluse în sit

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
1060	<i>Lycaena dispar</i>	RC				B	B	C	B
4053	<i>Paracaloptenus caloptenoides</i>	R				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.

Descrierea sitului

În ceea ce privește caracteristicile generale ale sitului, se observă în tabelul 25 faptul că pădurile de foioase reprezintă 70,31% iar pădurile în tranziție alte 7,36%. Pajiștile stepice dețin o pondere de 5,38%.

Tabelul 25. Caracteristici generale ale sitului ROSCI0201

Clase de habitat	pondere in %
N06 Râuri, lacuri	0,15
N09 - Pajiști naturale, stepe	5,38
N12 - Culturi (teren arabil)	3,96
N14 - Pășuni	10,08
N15 Alte terenuri arabile	1,13
N16 - Păduri de foioase	70,31
N17 – Păduri de conifere	0,17
N21 – Vii și livezi	0,87
N23 – Alte terenuri artificiale (localități, mine)	0,43
N26 - Habitate de păduri (păduri în tranziție)	7,36
TOTAL ACOPERIRE	100

Alte caracteristici ale sitului

Prin adăugarea la acest sit a sitului Colina Neagră (31ha), propus inițial ca SCI distinct, suprafața sitului este de 89041,5 ha. Acest SCI (Colina Neagră) a fost adăugat în primul rând datorită caracterului său unic - cel puțin în Dobrogea, posibil și la nivel național - aici fiind întâlnită cea mai întinsă și bine conservată suprafață din respectiva provincie a asociației foarte rare *Prunetum tenellae*, edificată de specia amenințată la nivel național *Prunus tenella* (încadrată în habitatul prioritar 40 C0* Ponto-Sarmatic deciduous thickets).

În cadrul SCI Podișul Dobrogei au mai intervenit și alte modificări, în primul rând datorită neaprobării unor habitate de către Comisia Europeană, respectiv habitatele

91DA, 40 D0, suprafețele inițial calculate ale acestora pt acest sit fiind redistribuite în alte habitate ce le includ ca subtipuri. este necesară adugarea variantei actualizate referitoare la importanța sitului, modificările intervenite fiind în special datorită:

- adăugării sitului Colina Neagră - 31 ha;
- neaprobării habitatului 40D0 Ponto-Sarmatic wooded steppe, fapt pentru care suprafața acestuia a fost redistribuită între habitatele componente, respectiv 60% fiind adăugată la habitatul 62CO* Stepe Ponto-Sarmatice iar 40% fiind cumulată la habitatul 91AA Vegetație forestieră Ponto-Sarmatică cu stejar pufos;

- neaprobării habitatului 91 DA ca habitat prioritar de sine stătător urmată de includerea suprafeței acestuia în habitatul 91 MO Păduri panonic- balcanice de cer și gorun, în care se încadrează ca subtip;

- reîncadrării asociațiilor *Prunetum tenellae* și *Spireetum crenatae* de la habitatul 40A0 la Habitatul 40C0*. Aceasta a impus reintroducerea în baza de date a majorității habitatelor și a altor date necesare, pentru a figura în forma actualizată.

Clase de habitat: ape dulci continentale - 0,22% (200 ha), mlaștini (vegetație de centură), smârcuri - 0,11% (100 ha) Tufărișuri - 0,33% (320 ha) Stepe (inclusiv stepe împădurite și stâncării) - 33, 74% (30007 ha), pajiști seminaturale umede, preerii mezofile - 0,22% (200 ha), alte terenuri arabile – 0,16% (150 ha), păduri caducifoliolate - 61,79% (55014 ha), plantații de arbori sau plante lemnoase - 3,37% (3000 ha), alte terenuri - 0,06% (50,5 ha). Total = 100% (89041,5 ha).

În sit sunt cuprinse 22 de rezervații naturale legal constituite, de importanță națională, totalizând 7467,55 ha. La acestea se mai adaugă o rezervație protejată la nivel local („La Monument” Ciucurova - 18 ha) prin planul urbanistic general al comunei Ciucurova, precum și 4 rezervații aflate în faza de propunere (Dealul Izvorului - 649,24 ha; Arleanca - 1,48 ha; Dealul Lung - 2,35 ha; Coșarul Mare - 5,26 ha) care reunesc o suprafață de 658,33 ha.

Calitate și importanță

La nivel național (după toate probabilitățile și la scară europeană) 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 62CO* 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 lessingianae*, *Festucetum valesiacae*, *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 valesiacae*, *Bombycilaeno - Botriochloetum ischaemi*, subasociațiile *dobrogicum* ale cenotaxonilor *Stipetum capillatae*, *Thymio pannonici - Chrysopogonetum grylli* Dihoru, Doniță, 1970, Horeanu, 1976).

Vulnerabilitate

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 62CO* (plantarea habitatelor stepice), 6290, și mai puțin 40DO;
- construcții și amenajări în extravilanul localităților, cele mai fragile/amenințate habitate fiind cele din tipurile 6290 și mai puțin 40DO;

Celelalte amenințări au o importanță mai redusă.

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. În prezent în sit există deja instalată o turbină eoliană pe teritoriul comunei Baia, pe dealul lenicerilor (Balena), care s-a făcut în cadrul habitatului de stepă ponto-sarmatică.

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 deși nu se desfășoară pe suprafețe apreciabile în cadrul OS Ciucurova 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 migrarea acestora către 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. În parcelele din Ocolul silvic Ciucurova planificate pentru tăieri de regenerare (conform amenajamentului silvic), cea mai folosită metodă este cea a tăierilor progresive. În cazul acestora, metodologia de lucru în etape, cu deschiderea de ochiuri, largirea acestora după instalarea semințșului, urmată de tăierile de racordare, face ca practic numai cca 33% din suprafața parcelei împădurite să fie defrișată.

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 produce 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 semințș 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 angajați ai ICAS.

Activități și consecințe negative în interiorul sitului: utilizarea pesticidelor (mică 0,1%; negativă), fertilizarea (mică 0,1%; negativă), pășunatul (medie; 20%; negativă-neutră (funcție de intensitate), împădurirea (medie; 3,37%; negativă), îndepărtarea arborilor morți și bolnavi (mică 5%; negativă), incendierea (mică 5%; negativă), vânătoarea (medie; 50%; negativă), colectarea de specii (mică 1%; negativă), călcarea, otrăvirea, braconajul (mică 5%; negativă), Distrugerea florei (mică 5%; negativă), deschiderea și exploatarea de cariere (mică 0,1%; negativă), fragmentarea habitatelor (mică 0,01%; negativă), eliminarea deșeurilor menajere (mică 0,02%; negativă), eliminarea deșeurilor industriale (mică 0,05%; negativă), drumuri, piste vehicule (mică 0,031%; negativă), linii de cale ferată (mică 0,05%; negativă), linii electrice (mică 0,05%; negativă), conducte (mică 0,01%; negativă), campare (mică 0,005%; negativă), Plimbări, călărie și vehicule nemotorizate (mică 0,05%; negativă), vehicule motorizate (mică 0,005%; negativă), Alte activități sportive în aer liber și activități de agrement (mică 0,01%; negativă).

Desemnarea 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; Beidaud 1121,00 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; Casimcea 137,00 ha; Războieni 41,00 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” - Ciucurova - 18,00 ha;

În afara acestor arii protejate pe teritoriul sitului au mai fost propuse și următoarele rezervații: Dealul Izvorului - 649,24 ha; Arleanca - 1,48 ha; Dealul Lung - 2,35 ha; Coșarul Mare - 5,26 ha; Total rezervații propuse = 658,33 ha.

Dintre acestea, în aria OS Ciucurova se află doar următoarele rezervații naturale: Vârful Secarul (34,50 ha), Dealul Bujorului (50,80 ha), Măgurele (292,00 ha), Uspenia (22,00 ha), Rezervația de liliac Fântâna Mare (0,30 ha), Rezervația de liliac Valea Oilor (0,35 ha).

Tip de proprietate

Situația proprietarilor nu este cunoscută în detaliu. În general însă suprafețele cu 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), ce însumează o suprafață de 30854 ha (34,67%), sunt deținute de primării. 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 începând cu luna martie 2016 de o asocierie între societățile Add Dakia și Progresul Silvic, sub denumirea de Administrația Podișului Nord Dobrogean.

Planul de management al sitului este în curs de elaborare.

B.1.2. ARIA DE PROTECȚIE SPECIALĂ AVIFAUNISTICĂ ROSPA 0091 – PĂDUREA BABADAG

Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA 0091 Pădurea Babadag acoperă o suprafață de 49.414 hectare, între altitudini de 9 și 402 m.

Suprafața aparținând ocolului silvic Ciucurova inclusă în acest sit este de 16146,71 ha, ceea ce reprezintă 98,19% din suprafața totală a fondului forestier aparținând acestui ocol silvic. Această suprafață este prezentă în toate cele 7 unități de producție.

Tipurile de lucrări care se vor desfășura în suprafața inclusă în acest sit Natura 2000 sunt identice cu cele din ROSCI 0201 Podișul Nord Dobrogean și pe aceleași suprafețe. De altfel, cele 2 situri Natura 2000 se suprapun peste cea mai mare parte a fondului forestier administrat de ocolul silvic Ciucurova.

Conform Formularului standard al ROSCO 0091, în situl de importanță avifaunistică Pădurea Babadag, se află următoarele specii de păsări protejate la nivelul Uniunii Europene prin Directiva 79/409/CEE (tabelele 26-27).

Tabelul 26. Specii de păsări enumerate în anexa I la Directiva Consiliului 79/409/CEE și în Directiva 2009/147/CE

Cod	Nume	Populație				Evaluarea sitului			
		Rezi- dentă	Migratoare			Popu- lație	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 oedicnemus</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

Cod	Nume	Populație				Evaluarea sitului			
		Rezi- dentă	Migratoare			Popu- lație	Conser- vare	Izolare	Evaluare globală
			Repro- ducere	Iernat	Pasaj				
A231	<i>Coracias garrulus</i>		400-500 p			B	B	C	B
A234	<i>Picus canus</i>	200-300 p				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 27. Specii de păsări cu migrație regulată 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				
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			

Cod	Nume	Populație				Evaluarea sitului			
		Residentă	Migratoare			Populație	Conser-vare	Izolare	Evaluare globală
			Repro-ducere	Iernat	Pasaj				
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

Descrierea sitului

În ceea ce privește clasele de habitat prezente în situl ROSPA 0091, se poate observa în tabelul 28 că pădurile caducifoliolate dețin 66% iar pădurile în tranziție 7%. Pajiștile stepice dețin 4% iar culturile cerealiere extensive 16%, acestea din urmă fiind importante ca zone de hrănire pentru speciile de păsări granivore.

Tabelul 28. Clasele de habitat din cadrul sitului ROSPA 0091

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

Alte caracteristici ale sitului

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.

Calitate și importanță

Acest sit gazduiește efective importante ale unor specii de păsări protejate. Conform datelor din Formularul standard, situația este următoarea: 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. Situl este important pentru populațiile cuibăritoare ale speciilor următoare: *Falco vespertinus*, *Falco cherrug*, *Coracias garrulous*, *Hieraaetus pennatus*, *Accipiter brevipes*, *Circaetus gallicus*, *Circus pygargus*, *Oenanthe pleschanka*, *Picus canus*, *Milvus migrans*, *Dendrocopos medius*. Situl este important în perioada de migrație pentru speciile: *Haliaeetus albicilla*, *Ficedula parva*, *Ciconia ciconia*. Din zona sitului Natura 2000 ROSPA 0091 sunt menționate ca păsări cuibăritoare 14-16 perechi de gaie brună (*Milvus migrans*) –conform volumului Ariile de Importanță Avifaunistică din România, Tg. Mureș 2008 (pg. 189).

Situl este important pentru iernat în cazul următoarelor specii: *Circus macrourus*, *Circus cyaneus*. Sit desemnat ca IBA conform următoarelor criterii elaborate de BirdLife International: C1, C2, C6.

Vulnerabilitate

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 – Caugagia, 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.

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

B.1.3. Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0040 Dunărea Veche-Brațul Măcin

Situl de interes comunitar ROSPA 0040 Dunărea Veche-Brațul Măcin în suprafață totală de 18759,20 ha, aparține regiunii biogeografice stepică, fiind situat în regiunea administrativă RO 025 – Tulcea. Coordonatele geografice ale sitului sunt: longitudine 28.153889, latitudine 44.983611.

Doar trupurile izolate de pădure Perimetrul Măgurele (u.a. 113-120, incluse în rezervația naturală Măgurele) și partea sudică din trupul Perimetrul Făgăraș-Dăieni (unitățile amenajistice 121,122,126, 130, 131), aparținând la UP III Secarul Trei Derele, se suprapun peste situl Natura 2000 ROSPA 0040 Dunărea Veche-Brațul Măcin (Fig. 5).



Fig. 5. Trupurile de pădure Perimetrul Măgurele și Făgăraș Dăieni incluse în ROSPA 0040

Conform Formularului standard al ROSPA 0040, în situl de importanță avifaunistică Dunărea Veche-Brațul Măcin, se află următoarele specii de păsări protejate la nivelul Uniunii Europene prin Directiva 79/409/CEE (tabelele 29-30).

Tabelul 29. 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	Conser- vare	Izolare	Evaluare globală	
			Reproducere	Iernat					Pasaj
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A019	<i>Pelecanus onocrotalus</i>				300-600i	C	B	B	B
A021	<i>Botaurus stellaris</i>		12-15 p			B	A	B	B
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>		40-60 p			C	B	C	B
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>		120-140 p			C	B	C	B
A026	<i>Egretta garzetta</i>		320-380 p			B	B	C	B
A029	<i>Ardea purpurea</i>		30-50 p			B	B	C	B
A030	<i>Ciconia nigra</i>				2000-4000i	B	B	C	B
A031	<i>Ciconia ciconia</i>		24-24p		13200-75780i	C	B	C	B
A032	<i>Plegadis falcinellus</i>				240-280 i	C	B	C	B
A034	<i>Platalea leucorodia</i>				80-90 i	C	B	C	B
A060	<i>Aythya nyroca</i>		30-50 p			C	B	C	B
A072	<i>Pernis apivorus</i>				1500-3000 i	C	B	C	C
A073	<i>Milvus migrans</i>		4-5 p			B	A	B	A
A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>		1 p		20-30 i	C	A	B	B
A080	<i>Circaetus gallicus</i>				50-100i	C	A	B	A
A081	<i>Circus aeruginosus</i>		10-18p		530-1370i	C	B	C	C
A082	<i>Circus cyaneus</i>				28-136 i	C	B	C	C
A083	<i>Circus macrourus</i>				20 i	C	B	C	A
A084	<i>Circus pygargus</i>				150-350i	C	A	C	A

Studiu Evaluare Adecvată - Amenajamentul Ocolului Silvic Ciucurova

Cod	Nume	Populație				Evaluarea sitului			
		Resi- dentă	Migratoare			Popu- lație	Conser- vare	Izolare	Evaluare globală
			Reproducere	Iernat	Pasaj				
A089	<i>Aquila pomarina</i>				2930-5500i	C	C	C	C
A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>				50-100i	C	B	B	B
A094	<i>Pandion haliaetus</i>				20 i	C	B	C	B
A097	<i>Falco vespertinus</i>		22-34 p			C	B	C	B
A120	<i>Porzana parva</i>		30-80 p			C	B	B	B
A131	<i>Himantopus himantopus</i>		24 p			B	B	C	B
A132	<i>Recurvirostra avosetta</i>		8 p			C	B	C	B
A133	<i>Burhinus oedichnemus</i>		12-20 p			B	B	C	B
A138	<i>Charadrius alexandrinus</i>		4 p			C	B	C	B
A151	<i>Philomachus pugnax</i>				200 i	D			
A166	<i>Tringa glareola</i>				80 i	D			
A176	<i>Larus melanocephalus</i>				40 i	D			
A177	<i>Larus minutus</i>				400 i	C	B	C	B
A193	<i>Sterna hirundo</i>				400 i	C	B	C	B
A195	<i>Sterna albifrons</i>		34 p			B	B	C	B
A196	<i>Chlidonias hybridus</i>		460-500 p			B	B	C	B
A215	<i>Bubo bubo</i>	2 i				C	A	C	B
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>		50-70 p			C	C	C	B
A229	<i>Alcedo atthis</i>		110-140 p			C	C	C	B
A231	<i>Coracias garrulus</i>		120-130 p			B	A	C	B
A234	<i>Picus canus</i>		30 p			D			
A236	<i>Dryocopus martius</i>		15-20 p			D			
A242	<i>Melanocorypha calandra</i>		300 p			C	A	C	B
A243	<i>Calandrella brachydactyla</i>		20 p			C	A	C	B
A246	<i>Lullula arborea</i>		300 p			C	B	C	C
A255	<i>Anthus campestris</i>		350-400 p			C	A	C	B
A293	<i>Acrocephalus melanopogon</i>		R			D			
A307	<i>Sylvia nisoria</i>		R			D			
A320	<i>Ficedula parva</i>				200 i	D			
A321	<i>Ficedula albicollis</i>				200 i	D			
A338	<i>Lanius collurio</i>		400 p			D			
A339	<i>Lanius minor</i>		120 p			C	B	C	A
A379	<i>Emberiza hortulana</i>		120-130 p			C	B	C	B
A393	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>			180 i	200 i	C	A	C	B
A396	<i>Branta ruficollis</i>				30 i	C	B	C	B
A402	<i>Accipiter brevipes</i>		12-15 p		30 i	B	A	C	A
A403	<i>Buteo rufinus</i>		8-11 p			B	A	C	B
A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>		70-80 p			C	A	C	B
A533	<i>Oenanthe pleschanka</i>		60-90 p			B	A	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.

Tabelul 30. Specii de păsări cu migrație regulată nemenționate 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
A086	<i>Accipiter nisus</i>				600-1200 i	C	B	C	B
A087	<i>Buteo buteo</i>		6 p		5026-10000 i	D			
A249	<i>Riparia riparia</i>		1800-2300 p			B	A	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.

Clasele de habitat

În ceea ce privește clasele de habitat prezente în situl ROSPA 0040, se poate observa în tabelul 31 că pădurile caducifoliolate dețin doar 35% iar culturile cerealiere extensive 30%, acestea din urmă fiind importante ca zone de hrănire pentru speciile de păsări granivore. Alte tipuri de ecosisteme de zone umede de tipul apelor dulci continentale (16%), a mlaștinilor, smârcurilor, turbăriilor (4%) reprezintă un mediu ideal de viață pentru multe specii de păsări de interes comunitar. Se poate observa că pajiștile stepice dețin doar cca 2% din suprafața sitului.

Tabelul 31. Clase de habitat din situl ROSPA 0040 Dunărea Veche-Brațul Măcin

Clase de habitat	pondere in %
1	2
N06 - Ape dulci continentale (stătătoare, curgătoare)	16.00
N07 - Mlaștini (vegetație de centură), smârcuri, turbării	4.00
N09 - Pajiști uscate, stepe	2.00
N12 - Culturi cerealiere extensive (inclusiv culturile de rotație cu dezmiriștire)	30.00
N14 - Pajiști ameliorate	9.00
N15 - Alte terenuri arabile	4.00
N16 - Păduri caducifoliolate	35.00
TOTAL SUPRAFATA HABITAT	

Alte caracteristici ale sitului. La intrarea în județul Brăila fluviului Dunărea se desparte în trei brațe: Dunărea navigabilă (în vest), Brațul Vâlcu (în mijloc) și Brațul Măcin (în est). Brațul Măcin realizează limita dintre județul Brăila și județele Tulcea și Constanța, iar împreună cu Brațul Vâlcu delimitează Insula Mare a Brăilei. Insula Mare a Brăilei cuprinde o suprafață mare de terenuri agricole și s-a format prin indiguirea Bălții Brăilei, din care a rămas cu regim liber de inundație Bălta Mică a Brăilei.

Calitate și importanță. Acest sit găzduiește efective importante ale unor specii de păsări protejate. Conform datelor avem următoarele categorii:

a) 63 de specii din anexa 1 a Directivei Păsări;

b) 55 de alte specii migratoare, listate în anexele Convenției asupra speciilor migratoare (Bonn);

c) 7 specii periclitate la nivel global;

Situl este important pentru populațiile cuibăritoare ale următoarelor specii: *Coracias garrulus*, *Falco vespertinus*, *Aythya nyroca*, *Accipiter brevipes*, *Anthus campestris*, *Lanius minor*, *Lanius collurio*, *Calandrella brachydactyla*.

Situl este important în perioada de migrație pentru speciile: *Pelecanus crispus*, *Accipiter brevipes*, *Branta ruficollis*, *Pelecanus onocrotalus*, *Phalacrocorax pygmaeus*. Situl este important pentru iernat pentru următoarele specii: *Phalacrocorax pygmaeus*, *Anser albifrons*.

Sit desemnat la propunerea Societății Ornitologice Române ca IBA conform următoarelor criterii elaborate de BirdLife Internațional: C1, C2, C6.

Vulnerabilitate: braconaj, vânătoarea în timpul cuibăritului, vânătoarea în zona locurilor de cuibărire a speciilor periclitate, distrugerea cuiburilor, a pontei sau a puilor, deranjarea păsărilor în timpul cuibăritului (colonii), desecarea zonelor umede, industrializare și extinderea zonelor urbane, pescuitul sportiv în imediata vecinătate a cuiburilor speciilor periclitate, electrocutare și coliziune cu linii electrice, pescuitul sportiv

în masă care deranjează păsările migratoare, arderea stufului, arderea vegetației (a miriștii și a pârloagelor), amplasare de generatoare eoliene, turismul în masă, înmulțirea necontrolată a speciilor invazive.

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

B.2. REZERVAȚII NATURALE DIN PERIMETRUL OCOLULUI SILVIC CIUCUROVA

Pe teritoriul OS Ciucurova se află 6 rezervații naturale constituite prin HG nr. 2151/2004: „Vârful Secaru” (34,5 ha), „Dealul Bujorului” (50,8 ha), „Măgurele” (292 ha), „Uspenia” (22 ha), rezervațiile de liliac „Valea Oilor” (0,35 ha) și „Fântâna Mare” (0,30 ha), însumând 399,95 ha (Fig. 6). Arboretele din aceste rezervații naturale aparțin tipului I de categorii funcționale și au fost încadrate în S.U.P. „E” – rezervații pentru protecția integrală a naturii.

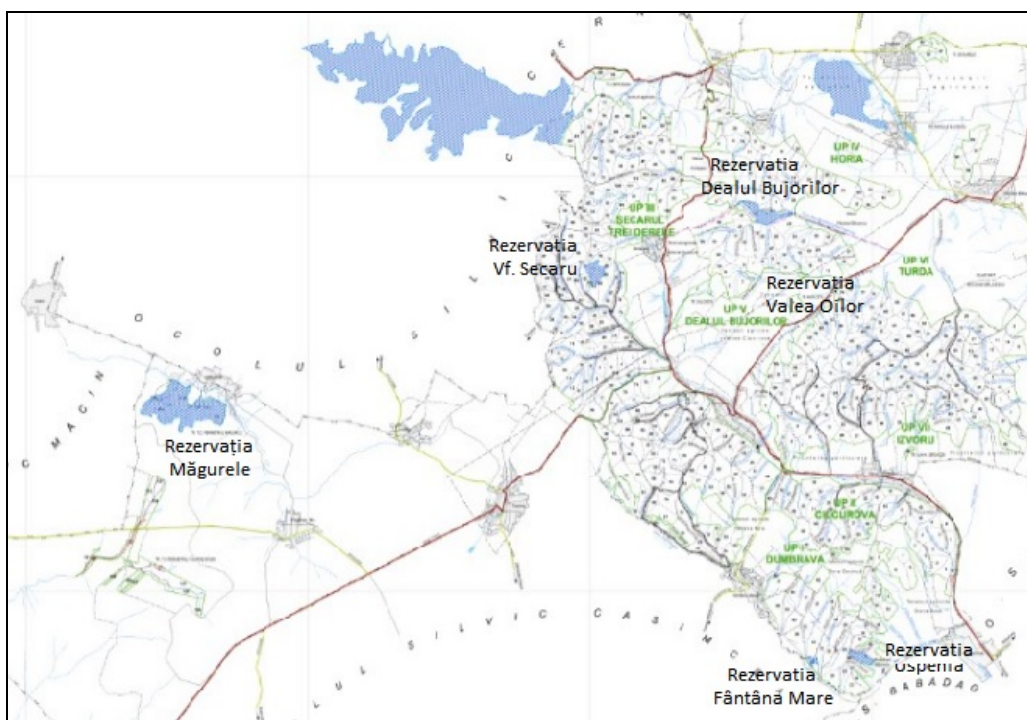


Fig. 6. Rezervațiile naturale din cadrul OS Ciucurova

În conformitate cu normele tehnice în vigoare, arboretele din categoria funcțională I ce constituie rezervațiile naturale sunt supuse regimului de ocrotire integrală, în vederea menținerii intacte a potențialului ecologic și genetic al pădurilor respective. Acest regim cuprinde un ansamblu de măsuri și de intervenții de ocrotire menite să păstreze intactă sau să amelioreze starea ecosistemelor forestiere, pentru ca acestea să îndeplinească în condiții optime obiectivele pentru care au fost constituite.

În aceste arborete sunt interzise prin lege tăierile de produse principale, de produse secundare, de produse accidentale, lucrările de igienă, sau alte activități care ar conduce la dereglarea echilibrului ecologic, la degradarea sau modificarea peisajului, a compoziției florei și a faunei. Sunt admise însă intervențiile care asigură ocrotirea și

perpetuarea obiectivelor pentru care au fost constituite rezervațiile, care asigură menținerea pe termen lung a stării actuale favorabile a ecosistemului forestier inclus în aria protejată. Aceste intervenții vor fi însă strict condiționate de cercetări științifice prealabile, autorizate de I.N.C.D.S. „Marin Drăcea” și de Comisia Monumentelor Naturii din cadrul Academiei Române.

Hărțile detaliate cu distribuția rezervațiilor naturale și a siturilor Natura 2000 (situri de importanță comunitară și arii speciale de protecție avifaunistică) suprapuse peste teritoriul OS Ciucurova sunt prezentate în Anexele 2-4.

B.2.1. Rezervația naturală „Vârful Secaru”

Rezervația naturală aparține din punct de vedere administrativ de comuna Ciucurova. Ocupă o suprafață de 34,5 ha în U.P. III Secarul Trei Derele, în următoarele unități amenajistice: 61C, 61N, 62C, 62N1, 62N2, 63C, 63N1, 63N2, 63N3, 64D, 64N, 65C, 65N 68B, 69C, 69D, 69N, 75D, 75N1, 75N2. Rezervația naturală aparține regiunii biogeografice stepică, fiind situată în județul Tulcea, în partea de vest a Podișului Babadag, la aproximativ 4 km sud-vest de localitatea Atmagea, comuna Ciucurova.

Vârful Secaru reprezintă unul din puținele zone granitice din podișul calcaros al Babadagului. Aici sunt prezente granitoide alcaline reprezentate prin granite cu riebekit și granite micropegmatite. Din punct de vedere geomorfologic Vârful Secaru atinge cea mai mare altitudine din podișul Babadag (401m) fiind un martor de eroziune reprezentativ. În cuprinsul rezervației unitățile geomorfologice predominante sunt versanții cu înclinări și expoziții diverse.

Deși Vârful Secaru face parte din podișul calcaros al Babadagului în care rețeaua hidrografică este slab dezvoltată, structura sa granitică favorizează existența unor cursuri de apă cu caracter temporar sau chiar permanent. Astfel, la nord de rezervație, în imediata apropiere, se află unul din afluenții principali ai râului Slava, cel mai important din Podișul Babadag. Precipitațiile medii anuale înregistrează valori de 417,9 mm. Ploile au adesea un caracter torențial; evapotranspirația anuală este de 668 mm iar cea reală anuală de 415 mm. Zona este încadrată în climatul continental, unitatea microclimatică Atmagea caracterizată prin valori termice moderate iarna și primăvara, moderat calde vara și toamna.

Vegetația specifică rezervației naturale Vârful Secaru este mai acidofilă în comparație cu restul podișului Babadag unde sunt caracteristice speciile calcifile. În poienile din zona protejată predomină asociațiile ierboase de stepe ponto-sarmatice (habitatul 62C0*), în general vegetație de stepă petrofilă pe soluri superficiale, vegetație saxicolă, arbustivă alături de arbori termofili izolați sau în pâlcuri.

Vegetația forestieră din rezervație și zona tampon este formată din păduri balcanice cu gorum (*Quercus petraea* subsp. *dalechampii*), tei argintiu (*Tilia tomentosa*), mojdrean (*Fraxinus ornus*), care edifică asociații vegetale rare de tipul: *Fraxino orni-Quercetum dalechampii* Doniță 1970, *Nectaroscordo-Tilietum tomentosae* Doniță 1970, *Galantho plicatae-Tilietum tomentosae* Doniță 1970 (după Petrescu, 2007). Vegetația forestieră cuprinde eșantioane bine conservate ale asociației *Nectaroscordo-Tilietum tomentosae*, specifică Dobrogei (considerată endemică).

Argumentul cel mai important pentru constituirea acestei rezervații îl reprezintă identificarea până în prezent a unui număr de 9 taxoni ce figurează în Lista Roșie a plantelor superioare din România (Oltean et al., 1994). Unul dintre taxonii saxicoli din rezervație este *Moehringia jankae*, specie de interes comunitar, menționată în Directiva

92/43/CEE. Specificitatea acestei rezervații este conferită de caracterul pontic al florei, numeroase specii fiind de origine pontică din punct de vedere fitogeografic.

Dintre raritățile floristice menționate din această rezervație naturală, amintim pe: *Achillea ochroleuca* (coada șoricelului albă), *Achillea coarctata*, *Allium saxatile* (ciucușoara de stâncă), *Allium flavum subsp. tauricum*, *Allium guttatum*, *Rosa turcica* (măceș turcesc), *Silene compacta* (milițea), *Dianthus giganteus* (garofiță), *Scorzonera mollis*, *Festuca callieri*, *Stachys angustifolia*, etc. Aceste specii se întâlnesc pe stâncării, terenuri pietroase (litosoluri) sau în pajiști stepice, încadrate în general la tipul de habitat prioritar 62C0* Stepe ponto-sarmatice. În păduri, în rariști sau la margini de păduri se întâlnesc alte specii rare precum: *Galanthus plicatus* (ghiocel inclus în Lista Roșie Europeană), *Nectaroscordum siculum ssp. bulgaricum* (samaldâr), *Paeonia peregrina* (bujor dobrogean), *Orchis morio*, *Orchis purpurea*, *Cephalantera damasonium*, *Ornithogalum fimbriatum*, *Myrrhoides nodosa*, *Iris suaveolens*, *Verbascum nigrum*.



Fig. 6. Păduri și tufărișuri pe Vf. Secaru Fig. 7. Stâncării cu *Silene compacta* (Vf. Secaru)

Vegetația ierboasă, răspândită în poieni și în zonele stâncoase dinspre vârful dealului, este formată din pajiști de stepă petrofilă sau loessoidă, cu asociațiile vegetale: *Sedo hillebrandtii-Polytrichetum piliferi* Horeanu et Mihai 1974, *Festucetum callieri* Șerbănescu 1965, *Elytrigietum hispidi* (Dihori 1970) Popescu, Sanda 1988, *Botriochloetum ischaemi* (Kist. 1937) Pop 1977 (după Petrescu, 2007).



Fig. 8. Stâncării cu *Achillea coarctata*

Fig. 9. Pajiști stepice cu *Dianthus giganteus*

Din punct de vedere al managementului, rezervația naturală se află în custodia Direcției Silvice Tulcea. În prezent nu există plan de management pentru această rezervație naturală.

B.2.2. Rezervația naturală „Dealul Bujorului”

Rezervația naturală aparține din punct de vedere administrativ de comunele Ciucurova și Nalbant. Având o suprafață de 50,8 ha (inclusă în unitatea amenajistică 39B din U.P. V Dealul Bujorilor), rezervația naturală aparține regiunii biogeografice stepică, fiind situată în zona central-nordică a Podișului Babadag, la aproximativ 4 km N-E de satul Atmagea (comuna Ciucurova), în județul Tulcea. Rezervația este situată la o altitudine de 100-260 m și ocupă un versant cu expoziție predominant sudică (Petrescu, 2007). Valoarea peisagistică este remarcabilă în cursul lunii mai când înflorește bujorul (*Paeonia peregrina*).



Fig. 10-11. Poieni cu bujori în rezervația naturală Dealul Bujorului

Rezervația naturală este amplasată pe versantul sudic al Dealului Bujorului ce face parte din podișul Babadag. Zona este încadrată în climatul continental, unitatea microclimatică Atmagea caracterizată prin valori termice moderate iarna și primavara, moderat calde vara și toamna.

Rezervația naturală se remarcă prin populațiile importante de *Paeonia peregrina* (bujor dobrogean), dar și alte specii rare precum: *Achillea clypeolata*, *Coronilla scorpioides*, *Rumex tuberosus*, *Veratrum nigrum* (stirigoaie), *Ornithogalum fibriatum*.

Vegetația ierboasă este întâlnită în poieni, situate mai ales în partea superioară a versanților și este formată în principal din asociațiile: *Medicagini minimae-Festucetum valesiacaе* Wagner 1941, *Elytrigietum hispidi* (Dihori 1970) Popescu, Sanda 1988, *Botriochloetum ischaemi* (Kist. 1937) Pop 1977 (după Petrescu, 2007).

Arboretul din cadrul rezervației se încadrează în etajul pădurilor xeroterme submediteraneene specifice Dobrogei, caracteristice fiind asociațiile vegetale *Paeonio peregrinae - Carpinetum orientalis* Doniță 1970 și *Galio dasypodi-Quercetum pubescentis* Doniță 1970, edificate de stejar pufos (*Quercus pubescens*) – în etajul superior, de cărpiniță (*Carpinus orientalis*), mojdrean (*Fraxinus ornus*), vișin turcesc (*Prunus mahaleb*) – în etajul inferior. Stratul arbustiv este format din corn (*Cornus mas*), păducel (*Crataegus monogyna*), scumpie (*Cotinus coggygria*), lemn câinesc (*Ligustrum vulgare*), etc.

Din punct de vedere al managementului, rezervația naturală se află în custodia Direcției Silvice Tulcea. În prezent nu există plan de management pentru această rezervație naturală.

B.2.3. Rezervația naturală „Măgurele”

Din punct de vedere administrativ, rezervația naturală aparține de comuna Topolog. Rezervația are o suprafață de 292 ha, este situată în U.P. III Secarul Trei Derele și aparține regiunii biogeografice stepică. Rezervația se remarcă prin ravenele foarte adânci, săpate în depozite loessoide profunde ce ajung deseori până la roca de bază, unde interceptează pânza freatică dând naștere unor cursuri de apă temporare cu debit redus. Toate acestea generează un peisaj spectaculos (Petrescu, 2007).

Din punct de vedere geomorfologic, peisajul este caracterizat prin prezența culmilor penepreenizate unde aflorizează șisturile verzi, cu altitudini maxime de 321,9 m, zonele joase ale rezervației ajungând la 75 m. Predomină versanții cu pante reduse și medii. În zona rezervației sunt prezente soluri bălane, regosoluri și litosoluri (Petrescu, 2007). Rezervația se înscrie în climatul de dealuri joase, în sectorul de influență estică, continentală (Tufescu, 1974).

Rezervația este dominată de păduri, în principal plantații silvice, formate preponderent din stejar pufos și stejar brumăriu, plantați în perioada 1989-1990 pe un teren neproductiv din apropierea localității Măgurele. Habitatele naturale sunt reprezentate în principal prin comunități vegetale ierboase, prin tufărișuri și stâncării. Rezervația cuprinde următoarele unități amenajistice: 113A, 113N1, 113N2, 113N3, 113N4, 114A, 114N1, 114N2, 114N3, 114N4, 115A, 115B, 115C, 115N1, 115N2, 116A, 116B, 116N1, 116N2, 116N3, 117A, 117B, 117A, 117N1, 117N2, 117N3, 117N4, 118A, 118N1, 118N2, 118N3, 118N4, 119A, 119N1, 119N2, 119N3, 119N4, 119N5, 119N6, 120A, 120N).

Nota aparte a rezervației este conferită de prezența unor populații locale importante de *Euphorbia myrsinites*, dezvoltate pe șisturi verzi și nu pe calcare ca în restul Dobrogei. Pot fi întâlnite aici și alte rarități floristice precum: *Campanula romanica*, *Achillea leptophylla*, *Euphorbia nicaeensis* subsp. *cadilateri*, *Euphorbia nicaeensis* subsp. *dobrogensis*, *Minuartia adenotricha*, *Onobrychis gracilis*, *Muscari neglectum*, etc.



Fig. 12. *Euphorbia myrsinites* pe litosoluri



Fig. 13. *Campanula romanica* pe șisturi verzi

Datorită interdicției de a se pășuna, pajiștile sunt bine conservate. Vegetația ierboasă, prezentă în golurile din plantațiile silvice și pe culmile pietroase ale dealurilor, este formată în principal din asociații vegetale încadrate în alianța *Pimpinello-Thymion zygoidi* și *Festucion valesiaca*: *Sedo hillebrandtii-Polytrichetum piliferi* Horeanu et Mihai 1974, *Festucetum callieri* Șerbănescu 1965, *Agropyro brandzae-Thymetum zygoidi* Dihoru (1970), *Teucro polii-Melicetum ciliatae* Pușcaru et al. 1978, *Stipetum capillatae* (Hueck 1931) Krausch 1961, *Medicagini minima-Festucetum valesiaca*

Wagner 1941, *Botriochloetum ischaemi* (Kist. 1937) Pop 1977, *Cynodonti-Poetum angustifoliae* Rapaics ex Soo 1957 (după Petrescu, 2007).

Din punct de vedere al managementului, rezervația naturală se află în custodia Direcției Silvice Tulcea. În prezent nu există plan de management pentru această rezervație naturală.

B.2.4. Rezervația naturală „Uspenia”

Din punct de vedere administrativ, rezervația naturală aparține de comuna Slava Cercheză. Rezervația are o suprafață de 22 ha, este situată în Podișul Babadag (în unitatea amenajistică 19C din U.P. I Dumbrava) și aparține regiunii biogeografice stepică. Este amplasată pe un versant sudic cu înclinare de 15 grade, pe substrat calcaros. Substratul este format din calcare grezoase, gresii și conglomerate calcaroase (Petrescu, 2007).

Pe teritoriul rezervației au fost identificate mai multe tipuri de habitate de interes comunitar printre care se remarcă pajiștile de ai de pădure (*Asphodeline lutea*) ce formează asociația *Asphodelino luteae-Paliuretum* Sanda et al. 1999 subass. *asphodelinetosum* Sanda et al. 1999.

Habitatul majoritar este reprezentat de păduri, rariști și poieni cu vegetație stepică. Vegetația forestieră este formată preponderent din două tipuri de păduri dobrogene: păduri de silvostepă cu stejar pufos (asociația forestieră *Galio dasypodi-Quercetum pubescentis*) și păduri submediteraneene cu cărpiniță, stejar pufos și bujor (asociația *Paeonio-Carpinetum orientalis*).



Fig. 14. *Asphodeline lutea* (ai de pădure)



Fig. 15. *Paliurus spina-christi* (păliur)

Vegetația arbustivă este prezentă pe suprafețe reduse, mai ales la liziera pădurilor și este formată în principal din asociația *Pruno spinosae-Crataegetum* Soo 1927. În pajiști sunt prezente asociațiile stepice *Thymio pannonic-Chrysopogonetum grylli* Doniță et al. 1992, *Elytrigietum hispidi* (Dihori 1970) Popescu, Sanda 1988, *Botriochloetum ischaemi* (Kist. 1937) Pop 1977.

Au fost identificate mai multe rarități floristice în rezervație: *Astragalus ponticus*, *Centaurea salonitana*, *Centaurea napulifera* subsp. *thirkei*, *Coronilla scorpioides*, *Ononis pussila*, *Scorzonera mollis*, *Rumex tuberosa*, *Allium flavum* subsp. *tauricum*, *Lathyrus pannonicus*, *Carex halleriana*, *Iris sintenisii*, *Orchis simia*, *Galanthus elwesii*, *Muscari neglectum*, etc.

Din punct de vedere al managementului, rezervația naturală se află în custodia Direcției Silvice Tulcea. În prezent nu există plan de management pentru această rezervație naturală.

B.2.5. Rezervația de liliac „Valea Oilor”

Rezervația are o suprafață de 0,35 ha (unitate amenajistică 7F, U.P. V Dealul Bujorilor) și aparține administrativ de comuna Nalbant. Este situată în zona central-nordică a Podișului Babadag, pe direcția S-V, la 10 km distanță de localitatea Nicolae Bălcescu, respectiv la 2 km vest de DN 22A Tulcea-București, între localitățile Ciucurova și Nicolae Bălcescu, în județul Tulcea.

Rezervația este amplasată pe un versant sudic cu înclinare de cca 30 grade, pe substrat calcaros. Substratul este constituit din calcare marnoase, calcare grezoase și conglomerate. Rezervația reprezintă una dintre puținele stațiuni din județul Tulcea unde liliacul (*Syringa vulgaris*) crește în mod natural. În jurul tufărișului de liliac cresc bujori (*Paeonia peregrina*). Zona are o valoare peisagistică deosebită în perioada înfloririi liliacului (mai-iunie).

Rezervația este formată dintr-un arboret submediteraneean, reprezentat de pâlcuri de stejar pufos (*Quercus pubescens*) cu cărpiniță (*Carpinus orientalis*) și mojdrean (*Fraxinus ornus*). Motivul constituirii rezervației îl reprezintă necesitatea conservării unui pâlc de liliac (*Syringa vulgaris*) întins pe o suprafață de 0,15 ha, propus ca rezervație integrală, restul suprafeței constituind zona tampon. Pâlcul de liliac are o structură compactă, foarte deasă, cu drajonare abundentă.

Din punct de vedere al managementului, rezervația naturală se află în custodia Direcției Silvice Tulcea. În prezent nu există plan de management pentru această rezervație naturală.

B.2.6. Rezervația de liliac „Fântâna Mare”

Rezervația naturală are o suprafață de aproximativ 0,30 ha (unitate amenajistică 31D, U.P. I Dumbrava), fiind situată în zona central-sudică a Podișului Babadag, la limita cu Podișul Casimcei, pe valea Topologului, la cca 3 km sud-est de satul Fântâna Mare, în județul Tulcea. Din punct de vedere administrativ, rezervația aparține de comuna Slava Cercheză.

Rezervația este amplasată pe un versant cu expoziție sud-vestică și înclinare de cca 20 grade a Văii Bașpunarului. Zona este încadrată în climatul continental, unitatea microclimatică Atmagea caracterizată prin valori termice moderate iarna și primăvara, moderat calde vara și toamna. Precipitațiile medii anuale înregistrează valori de 570-650 mm.

În rezervație crește spontan și se înmulțește vegetativ specia *Syringa vulgaris* (liliac), formând un pâlc în suprafață de 0,13 ha ce constituie zona de protecție integrală, restul suprafeței fiind zonă tampon; pâlcul are structura compactă, deasă cu o drajonare abundentă spre exterior, exemplarele de liliac având înălțimi maxime de 5 m. În interiorul pâlcului vegetează izolat exemplare mature de păr pădureț (*Pyrus pyraeaster*) și exemplare tinere de ulm (*Ulmus minor*). În zona tampon se află arbuști de porumbar (*Prunus spinosa*) și păducel (*Crataegus monogyna*), precum și vegetație ierboasă stepică.

Au fost identificate 2 specii de plante rare în această mică rezervație: *Asphodeline lutea* și *Crocus reticulatus*. Zona are o valoare peisagistică deosebită în mai-iunie, în perioada înfloririi liliacului.

C. Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia habitatelor și a speciilor de interes comunitar din zona Ocolului silvic Ciucurova și impactul potențial al proiectului asupra acestora

C.1. Metodologia de lucru utilizată în monitorizarea și descrierea habitatelor și a speciilor de interes comunitar din zona O.S. Ciucurova

Identificarea habitatelor de interes comunitar din cadrul ocolului silvic Ciucurova s-a făcut în două etape: în cursul anului 2012, odată cu efectuarea de către inginerii amenajști a descrierii parcelare la nivel de unitate amenajistică (subparcela), în anul 2015 de către specialiștii abilitați din cadrul I.N.C.D.S. „Marin Dracea” și în perioada octombrie 2016 - octombrie 2017, de către specialiști în biodiversitate de la Universitatea Ovidius din Constanța.

În cadrul descrierii parcelare, conform normelor tehnice pentru amenajarea pădurilor, pe lângă alte informații tehnice, s-au cules date privind caracteristicile stațiunii și vegetației, identificându-se tipul de stațiune, tipul natural-fundamental de pădure și caracterul actual al tipului de pădure, date care au condus la identificarea habitatelor de interes comunitar. Pentru habitatele de interes comunitar, prezentate în continuare, s-a realizat corespondența cu tipurile natural-fundamentale de pădure.

Pentru culegerea datelor referitoare la speciile forestiere, s-au efectuat sondaje în toate unitățile amenajistice (subparcele), prin care s-au stabilit, pe lângă elementele dendrometrice, procentele de participare ale speciilor, modul de regenerare, vârsta, vitalitatea, tipul de floră, subarboretul, iar în arboretele cu vârste mari s-au executat inventarieri statistice, în suprafețe de probă circulare, de 500 m² sau inventarieri integrale, în cazul suprafețelor mici. Suprafețele inventariate sunt: U.P. I – 30,20 ha, U.P. II – 29,80 ha, U.P. III – 49,90 ha, U.P. IV – 50,10 ha, U.P. V – 29,60 ha, U.P. VI – 44,90 ha și U.P. VII – 40,00 ha.

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), conform 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 cartea “*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 marte parte din suprafața ocolului silvic, mai ales de-a lungul drumurilor forestiere care permit accesul în diferite puncte ale pădurii dar și în zone de conservare unde nu s-au executat lucrări silvice de zeci de ani.

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 au fost raportate la Formularele standard ale siturilor Natura 2000 care se suprapun peste zona OS Ciucurova pentru a se vedea dacă se regăsesc în tipurile de habitate sau în lista speciilor de interes comunitar sau național. Menționarea unor tipuri de habitate și a unor specii de interes comunitar sau național în Formularele standard nu înseamnă neapărat prezența acestora în zona de interes, care reprezintă în general doar o mică parte din suprafața ariei protejate caracterizate în Formularul standard.

Statutul sozologic al plantelor rare a fost evaluat conform celor mai recente categorii sozologice 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.

Statutul și 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 Ciucurova, dar și în concordanță 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 stabilirea speciilor de plante, animale și păsări rare din zona OS Ciucurova, au fost consultate, 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/EEC (Directiva Habitare), Directiva Consiliului Europei 79/409/CEE privind conservarea păsărilor sălbatice (Directiva Păsări) și Directiva 2009/147/CEE privind conservarea păsărilor sălbatice. Au fost consultate și 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 de asemenea consultate actele legislative OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice și Legea nr. 49/2011 prin care este legiferată și completa OUG. 57/2007.

Menționăm că numai habitatele și speciile care figurează în anexe ale acestor acte legislative naționale și internaționale se află sub protecția legii și pot fi considerate de interes comunitar sau național. Speciile din Cartea Roșie și Listele Roșii sunt supuse atenției publice de către autorii lor, ca fiind vulnerabile pe termen scurt sau lung la acțiunea unor factori naturali sau antropici. Din acest motiv, au fost monitorizate și evaluate și speciile incluse în aceste materiale dar care nu apar în anexele unor acte legislative.

Pentru observarea diferitelor specii de interes comunitar de pe suprafața OS Ciucurova 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 ciocănilor, 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 Ciucurova.

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).

Statutul și starea de conservare a speciilor de păsări, nevertebrate, amfibieni, reptile, și mamifere, sunt prezentate în conformitate cu prevederile Directivelor 79/409/CEE și 92/43/EEC, cu Formularele standard Natura 2000 pentru fiecare din ariile protejate ce se suprapun peste zona OSCiucurova 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) 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 OS Ciucurova 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.

C.2. Tipuri de habitate din amenajamentul Ocolului silvic Ciucurova prezente în situl ROSCI 0201 Podișul Nord Dobrogean

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). Tipurile de habitate din perimetrul OS Ciucurova, sunt prezentate în tabelul 32. Dintre acestea 5 sunt tipuri de habitate forestiere, unul reprezintă tufărișuri caducifoliolate iar altul pajiști stepice ponto-sarmatice.

Tabelul 32. Tipuri de habitate Natura 2000 din cadrul OS Ciucurova

Tip habitat Natura 2000	Tip habitat românesc	Tip pădure	Suprafața (ha)
1	2	3	4
62C0 - Stepe ponto-sarmatice (Ponto-Sarmatic steppes)	R3411 Pajiști daco-balcanice de <i>Chrysopogon gryllus</i> și <i>Festuca rupicola</i> ;	-	317,22
	R3414 Pajiști ponto-panonice de <i>Festuca valesiaca</i> ;		
	R3415 Pajiști ponto-balcanice de <i>Botriochloa ischaemum</i> și <i>Festuca valesiaca</i> ;		
	R3419 Pajiști vest-pontice de <i>Stipa ucrainica</i> și <i>Stipa dasyphylla</i> ;		
	Total 62C0*		317,22
40C0* - Tufărișuri caducifoliolate ponto-sarmatice	R3122 - Tufărișuri ponto-panonice de porumbar (<i>Prunus spinosa</i>) și păducel (<i>Crataegus monogyna</i>);	-	125,85
	R;		
	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>);		
	Total 40C0		125,85
9110 - Păduri stepice euro-siberiene de <i>Quercus</i> spp. (Euro-Siberian steppic woods with <i>Quercus</i> spp.)	R4156 - Păduri danubiano-balcanice de stejar brumăriu (<i>Quercus pedunculiflora</i>), cer (<i>Quercus cerris</i>), gărniță (<i>Quercus frainetto</i>) și stejar pufos (<i>Quercus pubescens</i>) cu <i>Acer tataricum</i>	8311 Amestec de stejar brumăriu și stejar pufos (m)	5,21
		8441 Amestec de stejar brumăriu și stejar pufos cu cer și gărniță (m)	236,54
	R4157 - Păduri danubiano - vest-pontice de stejar brumăriu (<i>Quercus pedunculiflora</i>) cu <i>Acer tataricum</i>	8114 Stejar brumăriu pur din silvostepa dobrogeană (i)	51,77
		8115 Stejar brumăriu din silvostepă de deal dobrogean de productivitate mijlocie (m)	431,71
	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>	8422 Amestec de gorun și stejar brumăriu din Dobrogea (m)	511,76
		8423 Amestec de gorun, stejar brumăriu și stejar pufos (i)	149,24
		8521 Stejăreto-șleau dobrogean cu stejar brumăriu și stejar pufos (i)	777,07
	Total 9110		2163,31
91M0 - Păduri balcano-panonice de cer și gorun (Pannonian-Balkan oak forests)	R4154 - Păduri danubiano-balcanice de gărniță (<i>Quercus frainetto</i>) cu <i>Festuca heterophylla</i>	7222 Gârnițet de versant de productivitate mijlocie (m)	41,97
			Total 91M0

91Z0 - Păduri moesiace de tei argintiu (Moesian Silver lime woods)	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>	5331 Șleau de deal dobrogean de productivitate mijlocie (m)	7542,07
	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>	5332 Goruneto-șleau dobrogean de productivitate inferioară (i)	1072,46
	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>	5333 Șleau dobrogean de productivitate inferioară (i)	898,21
	Total 91Z0		9512,74
91Y0 - Păduri dacice de stejar și carpen (Dacian oak-hornbeam forests)	R4126 - Păduri moldave mixte de gorun (<i>Quercus petraea</i>), fag (<i>Fagus sylvatica</i>) și tei argintiu (<i>Tilia tomentosa</i>) cu <i>Carex brevicollis</i>	5513 Stejăreto-goruneto-șleau de productivitate mijlocie (m)	224,93
		5322 Gârnițet de versant de productivitate mijlocie (m)	106,44
		5323 Goruneto-șleau de productivitate mijlocie (m)	40,51
		6213 Stejăreto-șleau de deal de productivitate mijlocie (m)	119,96
	R4134 - Păduri vest-pontice de gorun (<i>Quercus petraea</i>) cu <i>Mercurialis ovata</i>	5162 Gorunet cu cărpiniță (i)	22,81
		5163 Gorunet cu scumpie (i)	86,81
	R4147 - Păduri danubiene mixte de stejar pedunculat (<i>Quercus robur</i>) și tei argintiu (<i>Tilia tomentosa</i>) cu <i>Scutellaria altissima</i>	6324 Stejăreto-șleau de luncă de productivitate mijlocie (m)	231,21
Total 91Y0		832,67	
91AA - Păduri est-europene de stejar pufos (Eastern white oak woods)	R4161 - Păduri-rariști vest-pontice de stejar pufos (<i>Quercus pubescens</i>) cu <i>Galium dasypodium</i>	8223 Stejar pufos pur din silvostepa dobrogeană cu sol superficial (i)	704,26
		8212 Stejăret pufos pe sol profund din Dobrogea (m)	351,38
	R4162 - Păduri vest-pontice mixte de stejar pufos (<i>Quercus pubescens</i>) cu <i>Paeonia peregrina</i>	8213 Stejar pufos cu cărpiniță din zona forestieră (m)	280,34
		8224 Stejar pufos cu cărpiniță din silvostepă (i)	975,61
		8513 Stejăreto-șleau dobrogean cu stejar pufos (m)	555,28
		8531 Stejăreto-șleau dobrogean cu stejar pufos (m)	582,98
	Total 91AA		3449,86
Total habitate de interes conservativ european			16443,61

Situația detaliată, la nivel de unitate amenajistică a tipurilor naturale fundamentale de pădure și a caracterului actual al acestor arborete care reflectă compoziția actuală a acestora în funcție de compoziția optimă, este prezentată în Anexa 5.

De asemenea, în anexă, este prezentată evidența lucrărilor prevăzute de amenajament pentru fiecare tip de arboret, lucrări care au în vedere conducerea acestora spre compoziții optime. De remarcat faptul că în toate arboretele exploatabile, amenajamentul promovează ca și compoziție de regenerare pe cea corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure.

Lucrările propuse a se executa au scopul de a optimiza structura pădurilor sub toate aspectele, în concordanță cu legislația în vigoare și cu cercetările științifice în domeniu. Nu sunt prevăzute în amenajament lucrări silvotehnice care să genereze modificări ale condițiilor staționale.

Pe lângă cele 16000,54 ha păduri și terenuri afectate împăduririi și cele 125,85 ha de tufărișuri, în fondul forestier al OS Ciucurova, mai există 317,22 ha de terenuri neproductive pentru care amenajamentul nu a prevăzut nicio lucrare. Aceste habitate își vor menține starea actuală de conservare.

Habitatul 9110 – 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 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 tătărească (*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. 16-17. Păduri de stejar brumăriu (*Quercus pedunculiflora*) – habitatul 9110*

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) (Doniță et al., 2005).

În poieni și la marginea pădurii se dezvoltă pajiști 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.

În sistemul de clasificare a habitatelor din România (Doniță et al., 2005), acestui tip de habitat prioritar îi corespund următoarele subtipururi:

- Păduri danubiano-balcanice de stejar brumăriu (*Quercus pedunculiflora*), cer (*Quercus cerris*), gârniță (*Quercus frainetto*) și stejar pufos (*Quercus pubescens*) cu *Acer tataricum* (R4156);
- Păduri-rariști danubian-vest-pontice de stejar brumăriu (*Quercus pedunculiflora*) cu arțar tătăresc (*Acer tataricum*) (R4157);
- Păduri danubian-vest-pontice mixte de stejar brumăriu (*Quercus pedunculiflora*) și tei argintiu (*Tilia tomentosa*) cu *Viola jordanii* (R4158);

Tipurile natural fundamentale de pădure corespunzătoare habitatului prioritar 9110* sunt:

- 8114 - Stejar brumăriu pur din silvostepa dobrogeană;
- 8115 - Stejar brumăriu din silvostepă de deal dobrogeană de productivitate mijlocie;
- 8311 – Amestec de stejar brumăriu și stejar pufos;
- 8422 Amestec de gorun și stejar brumăriu din Dobrogea;
- 8423 Amestec de gorun, stejar brumăriu și stejar pufos;
- 8441 Amestec de stejar brumăriu și stejar pufos cu cer și gârniță;
- 8521 Stejăreto-șleau dobrogean cu stejar brumăriu și stejar pufos;

Asociațiile vegetale tipice acestui habitat, prezente în cadrul OS Ciucurova și care au servit la recunoașterea habitatului, sunt:

- *Quercus pedunculiflorae - Tiliatum tomentosae* Doniță 1970;
- *Quercetum pedunculiflorae* Borza 1937;

Habitatul 9110* este prezent fragmentar mai ales în zona nordică și sudică a OS Ciucurova, intercalat printre alte tipuri de habitate forestiere și ocupă o suprafață de 2163,31 ha (13,15% din suprafața OS Ciucurova). Habitatul 9110* ocupă de asemenea cea mai mare suprafață din trupul izolat de pădure Făgăraș-Dăieni, situat la vest de corpul principal al ocolului silvic.

Valoarea conservativă a acestor păduri este foarte ridicată (Doniță et al., 2005).

Unitățile amenajistice în care se găsește acest tip de habitat sunt prezentate în Anexa 5 și sunt colorate distinct pe harta anexată.

Habitatul 91Z0 - Păduri moesiace de tei argintiu

Reprezintă păduri dominate de tei argintiu (*Tilia tomentosa*), parte a pădurilor mixte caducifoliolate din sudul Europei centrale și partea mijlocie a Peninsulei Balcanice. Sunt în general distribuite în arealul alianței *Quercion frainetto*, dar local sunt prezente

și în arealul pădurilor de gorun - *Quercus petraea* (subsp. *petraea*, subsp. *dalechampii*) și carpen (*Carpinus betulus*) din alianța *Carpinion betuli*.

În România, pădurile de acest tip se află în partea de sud-est, mai ales în Dobrogea de Nord, în etajul nemoral, subetajul pădurilor de gorun și de amestec cu gorun (Doniță et al., 2005).

Pădurile de tei argintiu sunt prezente în special pe versanții nordici ai piemonturilor, la altitudini cuprinse între 200-450, pe versanți cu diferite înclinări și expoziții, pe soluri eutrofice, de tip eutricambosol, profunde până la superficiale, eubazice, hidric echilibrate sau deficitare (în timpul verii). Pădurile sunt formate din specii europene și balcanice, reprezentate de gorun (*Quercus petraea* subsp. *dalechampii*), tei argintiu (*Tilia tomentosa*) și carpen (*Carpinus betulus*) - speciile dominante, la care se adaugă frasin (*Fraxinus excelsior*), exemplare rare de stejar pedunculat (*Quercus robur*), jugastru (*Acer campestre*), paltin (*Acer platanoides*), ulm (*Ulmus glabra*), sorb (*Sorbus torminalis*), mojdrean (*Fraxinus ornus*), tei cu frunză mare (*Tilia platyphyllos*), tei pădureț (*Tilia cordata*). Stratul arborilor are o acoperire de 80-90% și înălțimi de 18-22 m la 100 de ani (Doniță et al., 2005).

Stratul arbuștilor este mai dezvoltat în luminișuri și la margini de păduri, format în principal din corn (*Cornus mas*), păducel (*Crataegus monogyna*), alun (*Corylus avellana*), lemn câinesc (*Ligustrum vulgare*), dârmoz (*Viburnum lantana*), lemn râios (*Euonymus verrucosa*).



Fig. 18. Păduri de tei argintiu (habitatul 91Z0)



Fig. 19. *Nectaroscordium siculum* în hab. 91Z0

Stratul ierburilor și a subarbuștilor este bogat în specii vernale, mai ales geofite: *Corydalis cava*, *C. solida*, *Scilla bifolia*, *Erythronium dens-canis*, *Galanthus plicatus*, *Dentaria bulbifera*, *Ranunculus ficaria*. Primăvara târziu și pe parcursul verii ajung la maturitate și alte specii precum: bujor (*Paeonia peregrina*), trepădătoare (*Mercurialis perennis*), mierea ursului (*Pulmonaria officinalis*), *Nectaroscordium siculum* subsp. *bulgaricum*, *Ajuga reptans*, *Stachys recta*, *Prunella vulgaris*, *Galium obscurum*, mărgelușă (*Buglossoides purpureocoerulea*), toporaș (*Viola reichenbachiana*), *Viola hirta*, *Scutellaria altissima*, *Arum orientale*, *Carpesium cernuum*, *Mercurialis ovata*, *Brachypodium sylvaticum*, golomăț (*Dactylis polygama*), *Glecoma hirsuta*, pecetea lui Solomon (*Polygonatum latifolium*), *Lapsana communis*, *Scrophularia nodosa*, *Piptatherum virescens*, *Poa nemoralis*, *Potentilla micrantha*, iarba fiarelor (*Vincetoxicum hirundinaria*), *Melica uniflora*, cerențel (*Geum urbanum*), etc.

În sistemul de clasificare a habitatelor din România (Doniță et al., 2005), acestui tip de habitat îi corespund următoarele subtipuri:

- Păduri vest-pontice mixte de gorun (*Quercus petraea*), tei argintiu (*Tilia tomentosa*) și carpen (*Carpinus betulus*) cu *Carpesium cernuum* (R4135);

- Păduri vest-pontice mixte de gorun (*Quercus petraea*), tei argintiu (*Tilia tomentosa*) și cărpiniță (*Carpinus orientalis*) cu *Nectaroscordum siculum* (R4136);
- Păduri vest-pontice mixte de gorun (*Quercus petraea*) și tei cu frunză mare (*Tilia platyphyllos*) cu *Galanthus plicatus* (R4137);
Asociațiile vegetale caracteristice acestui tip de habitat și care au dus la recunoașterea habitatului sunt:
 - *Tilio tomentosae-Carpinetum betuli* Doniță 1968;
 - *Nectaroscordo-Tilietum tomentosae* Doniță 1970;
 - *Galantho plicatae-Tilietum tomentosae* Doniță 1968;

Tipurile natural fundamentale de pădure corespunzătoare acestui tip de habitat sunt:

- 5331- Șleau de deal dobrogean de productivitate mijlocie;
- 5332 - Goruneto-șleau dobrogean de productivitate inferioară;
- 5333 - Șleau dobrogean de productivitate inferioară;

În amenajamentul O.S. Ciucurova acest tip de habitat Natura 2000 ocupă mai mult de jumătate din suprafața administrată de OS Ciucurova, mai exact 9512,74 ha, ceea ce reprezintă 57,85% din suprafața ocolului silvic.

Habitatul 91Z0 se întâlnește pe suprafețe mari în toate unitățile de producție ale OS Ciucurova, mai puțin în nordul (în UP IV Horia) și în sudul ocolului silvic.

Valoarea conservativă a acestor tipuri de păduri este foarte mare.

Unitățile amenajistice în care se găsește acest tip de habitat sunt prezentate în Anexa 5 și sunt colorate distinct pe harta anexată.

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*) – specia dominantă, gorun (*Quercus petraea* subsp. *dalechampii*), cer (*Quercus cerris*) – lipsește din zona OS Ciucurova, la care se adaugă și alte specii precum: tei argintiu (*Tilia tomentosa*), stejar pedunculat (*Quercus robur*), ulm (*Ulmus minor*, *U. procera*), arțar tătăresc (*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).

Trebuie făcută precizarea că pădurile de gârniță din zona OS Ciucurova 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: *Festuca heterophylla*, *Glechoma hirsuta*, *Geum urbanum*, *Viola hirta*, *Brachypodium sylvaticum*, *Dactylis polygama*, *Polygonatum latifolium*, *Veronica urticifolia*, *Potentilla micranthos*, *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 corespund următorul subtip:

- Păduri danubian-balcanice de gărniță (*Quercus frainetto*) cu *Festuca heterophylla* (R4154);

Asociația vegetală caracteristică acestui tip de habitat este: *Quercetum frainetto* Păun 1964.

Tipul natural fundamental de pădure corespunzător acestui tip de habitat este:

- 7222 Gârnițet de versant de productivitate mijlocie (m);



Fig. 20-21. Gârnițete de versant (*Quercus frainetto*) în sezonul vernal

În amenajamentul ocolului silvic Ciucurova acest tip de habitat ocupă suprafețe mici în partea de nord-est a ocolului, în UP VI Turda, pe versanți sudici și estici. Suprafața ocupată de gărnițete este de 41,97 ha, ceea ce reprezintă doar 0,25% din suprafața ocolului silvic.

Valoarea conservativă a gărnițetelor naturale este mare însă în cazul plantațiilor este dificil de apreciat.

Unitățile amenajistice în care se găsește acest tip de habitat sunt prezentate în Anexa 5 și sunt colorate distinct pe harta anexată.

91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen

Sunt păduri mezofile de zone mai înalte (200-300 m), edificate în principal de gorun și alte specii europene. Acoperă în general versanți slab-moderat înclinați, cu expoziții diferite, mai mult umbrite și văi largi. Solurile tipice sunt în general cambosoluri profunde, eubazice, eutroface, hidric optimale (Doniță et al., 2005).

Stratul arborilor este format în principal din gorun (*Quercus petraea subsp. dalechampii*), tei argintiu (*Tilia tomentosa*) și carpen (*Carpinus betulus*). Alte specii de arbori întâlnite în acest tip de habitat sunt: stejar pedunculat (*Quercus robur*), gărniță (*Quercus frainetto*), cireș (*Prunus avium*), ulm (*Ulmus minor*), paltin (*Acer pseudoplatanus*), jugastru (*Acer platanoides*), păr pădureț (*Pyrus pyrastrer*), măr pădureț (*Malus sylvestris*), etc.

Stratul arborilor are înălțimi de 20-30 m (la vârsta de 100 ani) iar acoperirea este de 80-90%. Daturită 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 cânesc, 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* - sălățiță, *Physalis alkekengi*, *Lathyrus niger*, *Anthriscus cerefolium* – asmățui, *Ajuga reptans*, *Ajuga genevensis*, *Ajuga laxmanni*, etc.



Fig. 22-23. Habitatul 91Y0 – Păduri de gorun, carpen și tei argintiu

În sistemul de clasificare a habitatelor din România (Doniță et al., 2005), acestui tip de habitat îi corespund următoarele subtipuri:

- Păduri moldave mixte de gorun (*Quercus petraea*), fag (*Fagus sylvatica*) și tei argintiu (*Tilia tomentosa*) cu *Carex brevicollis* (R4126);
- Păduri vest-pontice de gorun (*Quercus petraea*) cu *Mercurialis ovata* (R4134);
- Păduri danubiene mixte de stejar pedunculat (*Quercus robur*) și tei argintiu (*Tilia tomentosa*) cu *Scutellaria altissima* (R4147);

Asociațiile vegetale tipice habitatului 91Y0, prezente în cadrul ocolului silvic Ciucurova, sunt:

- *Aro orientalis* – *Carpinetum* (Dobrescu et Kovacs 1973) Tauber 1992;
- *Fraxino orni-Quercetum dalechampii* Doniță 1970;
- *Ornithogalo-Tilio-Quercetum* Dihoru 1976;

Tipurile natural fundamentale de pădure corespunzătoare acestui habitat sunt:

- 5162 Gorunet cu cărpiniță;
- 5163 Gorunet cu scumpie;
- 5323-Goruneto-șleau de productivitate mijlocie;
- 5513 Stejăreto-goruneto-șleau de productivitate mijlocie;
- 5322 Gârnițet de versant de productivitate mijlocie;
- 6213 Stejăreto-șleau de deal de productivitate mijlocie;
- 6324 Stejăreto-șleau de luncă de productivitate mijlocie;

Habitatul 91Y0 ocupă o suprafață destul de mică în cadrul fondului forestier al OS Ciucurova, mai exact 832,67 ha (5,06% din suprafața ocolului silvic), fiind prezent în toate cele 7 unități de producție.

Unitățile amenajistice în care se găsește acest tip de habitat sunt prezentate în Anexa 5 și sunt colorate distinct pe harta anexată.

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 ocupă în general 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 submediteraneene. Specia dominantă a acestui tip de habitat în ocolul silvic Babadag 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. 24-25. Păduri de stejar pufos și cărpiniță (habitatul 91AA*) în cadrul OS Ciucurova

În Dobrogea, acest tip de habitat prioritar este reprezentat prin subtipul 41.7372 Păduri moesiace de stejar pufos (Gafta & Mountford et al., 2008).

În sistemul de clasificare a habitatelor din România (Doniță et al., 2005), acestui tip de habitat îi corespund următoarele subtipuri:

- Păduri-rariști vest-pontice de stejar pufos (*Quercus pubescens*) cu *Galium dasypodum* (R4161);
- Păduri vest-pontice mixte de stejar pufos (*Quercus pubescens*) cu *Paeonia peregrina* (R4162);

Asociațiile vegetale tipice acestui tip de habitat, prezente în cadrul ocolului silvic Ciucurova, sunt:

- *Galio dasypodi-Quercetum pubescentis* Doniță 1970;

- *Paeonio peregrinae-Quercetum pubescentis* (Sârbu 1978) Sanda et Popescu 1999;
- *Paeonio peregrinae-Carpinetum orientalis* Doniță 1970;

Tipurile naturale fundamentale de pădure corespunzătoare acestui tip de habitat sunt:

- 8212 - Stejar pufos pe sol profund din Dobrogea;
- 8213 Stejar pufos cu cărpiniță din zona forestieră;
- 8223 - Stejar pufos din silvostepa dobrogeana cu sol superficial;
- 8224 - Stejar pufos cu cărpiniță din silvostepă;
- 8513 – Stejăreto șleau dobrogean cu stejar pufos;
- 8531 Stejăreto-șleau dobrogean cu stejar pufos;

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 odorata* – toporași, *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* – cerențel, *Veronica urticifolia*, *Crocus reticulatus* (brândușa), *Veratrum nigrum*, orhideele rare *Cephalanthera rubra*, *Platanthera bifolia*, *Limodorum abortivum*, *Himantoglossum jankae*, *Orchis simia*, *Ornithogalum fimbriatum*, la care se adaugă și orhidee mai comune în Dobrogea precum *Orchis morio* și *Orchis purpurea*.

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: *Centaurea napulifera* subsp. *thirkei*, *Anacamptis pyramidalis*, *Cerintho auriculata*, *Allium flavum* subsp. *tauricum* – usturoi sălbatic, *Allium rotundum*, *Gypsophylla paniculata*, *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* este prezent fragmentar, în toate UP-urile, inclusiv în trupurile izolate de pădure Perimetrul Măgurele (100% din suprafață), Izvoarele (100% din suprafață) și Nicolae Bălcescu (cca 70% din suprafața pădurii).

Valoarea conservativă a acestui tip de habitat este una foarte ridicată (Doniță et al., 2005).

În fondul forestier proprietate publică a statului, care face obiectul amenajamentului Ocolului silvic Ciucurova, acest habitat a fost identificat pe o suprafață de 3449,86 ha (20,98% din suprafața ocolului silvic).

Unitățile amenajistice în care se găsește acest tip de habitat sunt prezentate în Anexa 5 și sunt colorate distinct pe harta anexată.

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 sunt tufărișurile de sâmbovină dobrogeană (*Celtis glabrata*) și migdal pitic (*Prunus tenella*, *Amygdalus nana*).

În zona OS Ciucurova nu au fost întâlnite tufărișuri cu *Jasminum fruticans*, cu *Paliurus spina-christi*, cu *Celtis glabrata* sau cu *Prunus tenella*. În schimb, sunt foarte răspândite tufărișurile cu *Crataegus monogyna* și *Prunus spinosa*, atât la margini de păduri cât și în poienile însoțite. Foarte rare sunt tufărișurile cu *Prunus tenella*, mai ales la margini de păduri și în rariști.

Conform sistemului de clasificare a habitatelor din România (Doniță et al., 2005), în zona OS Ciucurova 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*);
- R3127 – Tufărișuri sud-est carpatice de liliac (*Syringa vulgaris*) și mojdrean (*Fraxinus ornus*);

Nu au fost întâlnite următoarele subtipuri, cu toate că ele sunt prezente în Podișul Nord-Dobrogean, în vecinătatea OS Ciucurova, chiar dacă insular și pe suprafețe mici:

- R3128 – Tufărișuri balcanice de păliur (*Paliurus spina-christi*) - observate la Enisala, la baza versantului vestic al dealului;
- R3131 – Tufărișuri ponto-panonice de migdal pitic (*Amygdalus nana*) – observate pe teritoriul OS Babadag;

În zona OS Ciucurova, au fost identificate următoarele asociații vegetale de tufărișuri:

- *Pruno spinosae-Crataegetum* Soo (1927) 1931;
- *Corno-Fraxinetum orni* Pop et Hodișan 1964;
- *Syringo-Fraxinetum orni* Borza 1958 em. Resmeriță 1972;

Asociația vegetală *Pruno spinosae-Crataegetum* este foarte răspândită, mai ales la margini de păduri și în luminișuri. 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. Asociația vegetală *Syringo-Fraxinetum orni* este prezentă în rezervațiile cu liliac “Fântâna Mare” și “Valea Oilor”, pe suprafețe mai mici de 0,3 ha.

Stratul ierbos al acestor tufărișuri este format atât din specii de graminee (*Festuca valesiaca*, *Chrysopogon gryllus*, *Bromus inermis*, *Dactylis polygala*, *Elymus repens*, etc) cât și din dicotiledonate specifice stepelor ponto-sarmatice, precum: *Medicago falcata*, *Medicago minima*, *Veronica austriaca*, *Teucrium chamaedrys*, *Teucrium polium* subsp. *capitatum*, *Orlaya grandiflora*, *Dictamnus albus* – frâsinel, *Thymus pannonicus*, *Convolvulus cantabricus*, *Achyllea distans*, *Tanacetum millefolium*, *Ajuga laxmanni*, *Vincetoxicum hirundinaria*, *Vinca minor*, etc.

În sistemul de clasificare a habitatelor din România (Doniță et al., 2005), acestui tip de habitat îi corespund în zona podișului Babadag următoarele subtipuri:

- R3122 - Tufărișuri ponto-panonice de porumbar (*Prunus spinosa*) și păducel (*Crataegus monogyna*);
- R3126 - Tufărișuri sud-est carpatice de mojdrean (*Fraxinus ornus*);
- R3127 – Tufărișuri sud-est carpatice de liliac (*Syringa vulgaris*) și mojdrean (*Fraxinus ornus*);
- R3128 – Tufărișuri balcanice de păliur (*Paliurus spina-christi*);
- R3131 – Tufărișuri ponto-panonice de migdal pitic (*Amygdalus nana*);



Fig. 26-27. Tufărișuri de silvostepă în cadrul OS Ciucurova

Suprafața ocupată de tufărișurile habitatului 40C0* este mică, de 125,85 ha, ceea ce reprezintă doar 0,76% din suprafața ocolului silvic Ciucurova. Tufărișuri de acest tip au fost observate în toate cele 7 unități de producție.

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.

În zona ocolului silvic Ciucurova, pajiștile stepice sunt prezente insular, pe suprafețe mici, în poienile largi expuse radiației solare, în pajiștile de la marginea pădurilor și pe terenurile stâncoase sau pietroase (pe litosoluri) care din punct de vedere silvic sunt în general incluse în categoria terenurilor neproductive, nepopulate sau slab populate cu arbori și arbuști.

Acest tip de vegetație este reprezentată prin cenotaxoni caracteristici stepei petrofile (pe litosoluri și stâncării) sau loessoide (pe substrat loessoid, mai ales în poieni și margini de păduri):

- *Agropyro brandzae-Thymetum zygioidi* (asociație dominată de *Agropyron ponticum* – pieptănariță și *Thymus zygioides* - cimbrisor);
- *Festucetum callierii* Șerbănescu 1965;
- *Medicagini-Festucetum valesiaca* (asociație dominată de *Festuca valesiaca*);
- *Thymio pannonic-Chrysopogonetum grylli* (asociație dominată de *Thymus pannonicus* - cimbrisor și *Chrysopogon gryllus*- iarba de sadină);
- *Koelerietum macranthe* (Răvăruț et al. 1956) Popescu et Sanda 1988;
- *Stipo ucrainicae-Festucetum valesiaca* (asociație dominată de *Stipa ucrainica* și *Festuca valesiaca* – păiușul de stepă);
- *Stipetum capillatae* (asociație dominată de *Stipa capillata* – năgara);
- *Botriochloetum ischaemi* (asociație dominată de *Botriochloa ischaemum* – bărboasă);
- *Agropyretum pectiniformae* (asociație dominată de *Agropyrum cristatum subsp. pectinatum* – pieptănariță);



Fig. 28-29. Habitatul 62C0* pe Vf. Secaru, cu *Silene compacta* pe stâncării (dr.)

De mare valoare conservativă sunt asociațiile vegetale *Agropyro brandzae-Thymetum zygioidi* și *Festucetum callierii*, tipice dealurilor pietroase dobrogene, încadrate în alianța *Pimpinello-Thymion zygoidei* Dihoru 1969, 1970. Acestea se dezvoltă pe coastele, coamele dealurilor și pe platourile pietroase cu un strat superficial de sol, pe substrat calcaros sau pe șisturi verzi.

Valoare conservativă au de asemenea asociațiile vegetale de stepe primare, mai ales *Stipetum capillatae*, *Koelerietum macranthe*, *Thymio pannonic-Chrysopogonetum grylli* și *Medicagini-Festucetum valesiaca*, deoarece ele reprezintă ultimele fragmente

de stepă primară și adăpostesc o serie de rarități floristice. Asociațiile vegetale *Botriochloetum ischaemi* și *Agropyretum pectiniformae* 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, inclusiv la marginea pădurilor, lipsite în general de valoare conservativă și cu o compoziție floristică determinată 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 sunt întâlnite mai ales pe pe soluri scheletice, pietroase sau stâncoase: *Thymus zygioides*, *Melica ciliata*, *Agropyron ponticum*, *Allium rotundum*, *Bromus squarrosus*, *Daucus carota* subsp. *carota*, *Orlaya grandiflora*, *Rumex acetosella*, *Daucus carota* subsp. *carota*, *Potentilla taurica*, *Acinos arvensis*, *Euphorbia dobrogensis*, *Adonis vernalis*, *Satureja coerulea*, *Scutellaria orientalis*, *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*, *Potentilla taurica*, *Potentilla bornmulleri*, *Convolvulus arvensis*, *Verbascum banaticum*, *Echium italicum*, *Echium vulgare*, etc.



Fig. 30. Pajiște stepică cu *Dianthus giganteus*

Fig. 31. Pajiște stepică cu *Allium rotundum*

O bună parte din speciile de pe litosoluri și stâncării sunt rarități floristice, incluse în Lista Roșie națională (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*. Aceste specii au fost observate în rezervațiile naturale din zona OS Ciucurova, dar mai ales pe Vârfurile Secaru, unde există suprafețe mai mari de stâncării și aflorimente stâncoase pe versanții și platoul dealului.

În poienile largi și luminoase, mai ales pe soluri scheletice calcaroase cresc alte specii caracteristice pajiștilor de stepă și de silvostepă: *Adonis vernalis* – ruscuța primăvărată, *Allium flavum* subsp. *tauricum* – usturoi sălbatic, *Allium rotundum*, *Allium saxatile*, *Marubium peregrinum*, *Teucrium polium* subsp. *capitatum*, *Scabiosa ochroleuca*, *Cephalaria uralensis*, *Sideritis montana*, *Campanula sibirica*, *Ononis pusilla* (*O. columnae*), *Thalictrum minus*, *Centaurea marschaliana*, *Centaurea stoebe* subsp.

australis (*C. micranthos*), *Scutellaria orientalis*, *Colchicum triphyllum*, *Iris pumilla*, *Tanacetum millefolium*, etc. În pajiștile deschise din poieni sunt dominate în general speciile *Chrysopogon gryllus* – iarba de sadină, *Botriochloa ischaemum* –bărboasă și *Stipa capillata* – năgara.

Conform sistemului de clasificare a habitatelor din România (Doniță et al., 2005), acestui tip de habitat îi corespund în zona OS Ciucurova următoarele subtipuri de habitate:

- R3411 pajiști daco-balcanice de *Chrysopogon gryllus* și *Festuca rupicola*;
- R3414 Pajiști ponto-panonice de *Festuca valesiaca*;
- R3415 Pajiști ponto-balcanice de *Botriochloa ischaemum* și *Festuca valesiaca*;
- R3419 Pajiști vest-pontice de *Stipa ucrainica* și *Stipa dasyphilla*;

Pajiștile stepice din cadrul habitatului 62C0* sunt bine reprezentate în rezervația naturală Vârful Secaru (UP III Secarul Trei Derele) și pe dealul Bujorului (UP V Dealul Bujorilor). În rest prezența lor este insulară și sporadică. În cadrul OS Ciucurova, suprafața pajiștilor stepice este de 317,22 ha, ceea ce reprezintă 1,92% din suprafața ocolului silvic, în cea mai mare parte fiind terenuri neproductive în care nu se execută lucrări silvice și nici nu sunt prevăzute astfel de lucrări în amenajamentul silvic propus pentru obținerea avizului Natura 2000.

C.3. Date despre prezența, localizarea, populațiile locale și ecologia speciilor de floră de interes conservativ din zona ocolului silvic Babadag

Conform formularului standard al sitului ROSCI 0201 Podișul Nord Dobrogean, în interiorul acestui sit care acoperă total teritoriul OS Ciucurova s-ar afla 7 specii de plante vasculare de interes conservativ european (Tabelul 33), menționate în anexa II a Directivei Habitate.

Tabelul 33. Specii de plante de interes conservativ menționate în formularul standard al ROSCI 0201

Cod	Nume	Populație	Evaluarea speciei în zona OS Babadag conform observațiilor de teren și a Formularului standard ROSCI 0201			
			Populație	Conservare	Izolare	Evaluare globală
2236	<i>Campanula romanica</i>	R	A	A	A	A
2079	<i>Moehringia jankae</i>	V	A	A	A	A
2253	<i>Centaurea jankae</i>	P?	D			
2327	<i>Himantoglossum caprinum</i>	R	A	B	A	B
2125	<i>Potentilla emilii-popii</i>	P?	D			
4067	<i>Echium russicum</i>	V	C	B	C	B
4097	<i>Iris aphylla</i> ssp. <i>hungarica</i>	V	C	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

Toate cele 7 specii de plante sunt menționate în anexa III a OUG nr. 57/2007 (OUG privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice), ca specii de plante a căror conservare necesită desemnarea ariilor speciale de conservare.

Dintre aceste specii, doar *Moehringia jankae*, *Campanula romanica* și *Centaurea jankae* sunt prezente pe stâncăriile și terenurile pietroase din zona OS Ciucurova, sub formă de mici populații locale sau indivizi izolați. Celelalte specii – *Himantoglossum caprinum* (de fapt *Himantoglossum jankae*), *Potentilla emilii-popii*, *Echium russicum*, și *Iris aphylla* subsp. *hungarica*, nu sunt prezente în zona Ocolului silvic Ciucurova.

Specia *Campanula romanica* (clopoțelul dobrogean, este o specie endemică răspândită în zona Munților Măcin dar și pe dealurile stâncoase din Podișul Casimcea, pe substrat calcaros și pe șisturi verzi. În zona OS Ciucurova, *Campanula romanica* este prezentă sub forma unor mici populații în Trupul Nicolae Bălcescu, pe dealul Sepelgin (Prodan, 1939; Morariu, 1964) și în Trupul Măgurele, la sud-vest de localitatea cu același nume (Dihoru et Negrean, 2009). Specia este de asemenea prezentă în locații învecinate OS Ciucurova: dealurile de la Camena, rezervația Enisala, rezervația Deniz-Tepe.

Specia *Centaurea jankae* este menționată din zona de sud-vest a pădurii Babadag, la intrarea în pădure a șoselei DN22 Constanța-Tulcea (Dihoru et Doniță, 1970; Dihoru et Pîrvu, 1987). Este de asemenea citată din zona situată între pădurea Babadag și satul Caugagia (Prodan, 1913; Dihoru et Doniță, 1970), din pajiști xerofile pietroase (habitatul tipic al speciei).

Pe teritoriul administrat de OS Ciucurova, botanistul Gheorghe Dihoru colectează planta din zona carierei Slava Rusă (Dihoru et Negrean, 2009), situată între localitățile Slava Rusă și Fântâna Mare, fără a preciza data colectării și nici locația exactă. Alte locații din județul Tulcea în care *Centaurea jankae* este menționată în literatura de specialitate sunt: faleza stâncoasă de la Capul Dolojman și dealul Dolojman (Dihoru et Doniță, 1970; Oprea, 2005) și Fântâna Oilor din Podișul Casimcea (Burduja et al., 1976). Cu toate că în formularul standard al sitului ROSCI 0201, prezența speciei este pusă sub semnul întrebării, vom considera că ea există pe teritoriul OS Ciucurova, chiar dacă noi nu am regăsit-o pe teren.

Referitor la *Potentilla emilii-popii*, cel mai nordic punct din Dobrogea în care specia este citată în literatura de specialitate este rezervația Dealul Alah-Bair de lângă localitatea Băltăgești, județul Constanța (Oprea, 2005; Dihoru et Negrean, 2009). Prin urmare, menționarea speciei în situl Podișul Nord Dobrogean s-a făcut cel mai probabil prin confuzie cu altă specie a genului *Potentilla*. Prezența speciei în ROSCI 0201 Podișul Nord Dobrogean este pusă sub semnul întrebării chiar și în formularul standard al sitului.

Specia *Himantoglossum caprinum*, citată din zona pădurii Babadag în urmă cu peste 80 de ani (Prodan, 1935), dar și mai recent (Petrescu, 2007), nu a fost regăsită în zona ocolului silvic Ciucurova în cursul cercetărilor de teren, nefiind citată nici în literatura de specialitate din această zonă. Specia este citată din pădurea Țiganca (Prodan, 1914), din rezervațiile naturale Dealul Sarica de lângă Niculițel și Carasan-Teke de lângă comuna Izvoarele. Trebuie făcută precizarea că conform literaturii de specialitate (Sârbu et al., 2013), *Himantoglossum hircinum* subsp. *caprinum* ar crește numai în Crimeea, fiind cel mai probabil citată din România prin confuzie cu

Himantoglossum jankae, specie cu prezență sporadică în zonele de stepă-silvostepă, prin tufișuri, rariți și margini de pădure.

Specia ponto-panonică *Echium russicum* (syn. *Echium maculatum*, *E. rossicum*) este răspândită relativ frecvent prin pajiști și tufărișuri din zona de câmpie până în etajul gorunului (Sârbu et al., 2013). Este menționată și de Oprea (2005) din zona Dobrogei, fără precizarea locațiilor, ceea ce denotă că este destul de răspândită în pajiștile stepice, nu însă și în cele din cadrul OS Ciucurova.

Specia *Iris aphylla* este citată într-o comunicare orală (Sârbu, 2002; după Oprea, 2005) din pajiști uscate și locuri nisipo-pietroase situate în zona Florești-Horia, la nord de OS Ciucurova, deci în vecinătatea acestuia. Specia nu este prezentă însă în pajiștile stepice din cadrul OS Ciucurova.

Moehringia jankae prezintă populații locale foarte mici pe teritoriul OS Ciucurova (mai mici de 20 indivizi/ha), are o distribuție discontinuă în cadrul habitatului 62C0*, pe stâncăriile calcaroase din zona rezervației Vârfu Secaru. Habitatul speciei se află pe terenuri neproductive ale fondului forestier, pe care nu sunt preconizate lucrări silvice, nici măcar de împădurire cu specii adaptate la substrat stâncos/pietros.

Campanula romanica prezintă populații mici (mai mici de 50 indivizi/ha) și are o distribuție discontinuă în cadrul habitatului 62C0*, pe stâncăriile calcaroase din zona dealului Sepelgin de lângă Nicolae Bălcescu (zonă inclusă în ROSCI 0201 Podișul Nord Dobrogean) și pe șisturile verzi din rezervația naturală Măgurele, care este de asemenea parte a ROSCI 0201). Specia nu este periclitată de implementarea amenajamentului silvic, aflându-se fie în rezervații naturale, fie pe terenuri neproductive excluse de la eventuale lucrări de împădurire.



Fig. 32. *Campanula romanica*



Fig. 33. *Moehringia jankae*

Centaurea jankae prezintă populații locale foarte mici pe teritoriul OS Ciucurova (mai mici de 20 indivizi/ha), are o distribuție discontinuă în cadrul habitatului 62C0*, pe stâncării calcaroase din zona carierei Slava Rusă, în apropierea rezervației de liliac Fântâna Mare. Specia nu este periclitată în prezent, zona carierei aflându-se în conservare, fără a fi vizată de lucrări de împădurire.

În habitatul 62C0* cresc și alte plante rare stepice, calcifile, precum *Thymus zygoides* (R)– specie cu areal dobrogean (Oprea, 2005), *Silene compacta* (EN), *Achillea clypeolata* (critic periclitată – CR), *Dianthus nardiformis* (VU), *Satureja coerulea* (VU), *Stachys angustifolia* (VU), etc, specii de interes național în conformitate cu “Lista Roșie a plantelor superioare din România” (Oltean et al., 1994) sau cu “Cartea Roșie a plantelor vasculare din România” (Dihoru et Negrean, 2009).



Fig. 34. *Centaurea jankae*



Fig. 35. *Himantoglossum jankae*



Fig. 36. *Potentilla emilii-popii*



Fig. 37. *Echium russicum*

Tabelul 34. Date despre statutul sozologic, localizarea și efectivele populaționale ale speciilor de plante de interes european din zona OS Babadag

Cod Natura 2000	Nume	Statut sozologic	Localizare	Tip de habitat ocupat	Cod habitat	Mărime populații locale
2079	<i>Moehringia jankae</i>	VU	UP III Secarul Trei Derele, rezervația Vârful Secaru	stâncării	62C0*	foarte mici < 20 indivizi/ha
2236	<i>Campanula romanica</i>	EN	Trupul Nicolae Bălcescu -Dealul Sepelgin și Rezervația Măgurele	stâncării, terenuri pietroase	62C0*	mici < 50 indivizi/ha
2253	<i>Centaurea jankae</i>	EN	UP I Dumbrava, cariera Slava Rusă	Stâncării, terenuri pietroase	62C0*	foarte mici < 20 indivizi/ha
2327	<i>Himantoglossum jankae</i> (confundată cu <i>H. caprinum</i>)	R	Nu este prezentă în OS Ciucurova	păduri și rariști de silvostepă	91AA* 9110*	-
2125	<i>Potentilla emilii-popii</i>	VU	Nu este prezentă în OS Ciucurova	pajiști xerofile pietroase	62C0*	-
4067	<i>Echium russicum</i>	-	Nu este prezentă în OS	pajiști stepice	62C0*	-

Cod Natura 2000	Nume	Statut zoologic	Localizare	Tip de habitat ocupat	Cod habitat	Mărime populații locale
			Ciucurova			
4097	<i>Iris aphylla</i> ssp. <i>hungarica</i>	-	Nu este prezentă în OS Ciucurova	pajiști xerofile pietroase	62C0*	-

Mărimea 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;


Dintre speciile prezente în zona OS Ciucurova, *Moehringia jankae* este menționată în „Cartea Roșie a plantelor vasculare din România” (Dihoru et Negrean, 2009) ca specie vulnerabilă (VU) iar *Campanula romanica* și *Centaurea jankae* ca specii periclitare (EN). Specia *Potentilla emilii-popii* este considerată vulnerabilă (VU) (Tabelul 34).



Himantoglossum jankae nu este trecută în Cartea Roșie dar figurează în Lista Roșie națională (Oltean et al., 1994) la categoria speciilor rare (R), categorie care în prezent nu mai este folosită la evaluarea vulnerabilității taxonilor fiind considerată prea ambiguă. Speciile *Echium russicum* și *Iris aphylla* subsp. *hungarica* nu figurează nici măcar în Lista Roșie națională, fiind probabil considerate în afara oricărui risc (natural sau antropic), având în prezent o stare de conservare favorabilă (Mihăilescu et al., 2015).

Prin urmare, *Moehringia jankae*, *Campanula romanica* și *Centaurea jankae* sunt speciile de interes comunitar prezente pe teritoriul OS Ciucurova, dar nu în fondul forestier, unde ar putea fi expuse unor riscuri determinate de lucrări silvice, ci pe terenuri neproductive ale ocolului silvic, unde speciile se află într-o stare de conservare bună.

În tabelul 35 sunt prezentate date privind prezența, localizarea și ecologia speciilor de plante de interes comunitar prezente pe teritoriul OS Ciucurova.

Tabelul 35. Date despre prezența, localizarea și ecologia speciilor de plante de interes comunitar prezente în OS Ciucurova

Specii de plante de interes comunitar	Prezența	Localizare (tipuri de habitate)	Ecologia speciei	Factori de risc
<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

<p><i>Campanula romanica</i></p>  <p>original</p>	<p>Pe stâncării/ aflorimente stâncoase</p>	<p>62C0* Stepe ponto- sarmatice</p>	<p>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 româneacă, 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)</p>	<p>Pășunatul excesiv, mai ales cu capre care se cațără pe stânci, deschidere a de noi cariere</p>
<p><i>Centaurea jankae</i></p>  <p>www.floraofromania.transsilvania.net</p>	<p>Terenuri pietroase, stâncoase</p>	<p>62C0* Stepe ponto- sarmatice</p>	<p>Element dobrogean localizat numai în Dobrogea. Plantă perenă cu tulpină robustă, cu antodii solitare de 25 x 20 cm diametru. Involucru ovat sau subglobulos, cu bractee coriacee, striate și cu apendici scarios-membranoși, semilunari. Specie xerofilă de coline pietroase (calcaroase), aride, pe sol superficial. Perioada de înflorire este iulie-august. Colectată de Gh. Dihoru din zona carierei Slava Rusă. Este considerată specie periclitată-EN (Dihoru et Negrean, 2009)</p>	<p>Extinderea culturilor agricole, supra-pășunatul, defrișările, ciuperci parazite din genul <i>Erysiphe</i></p>

Harta distribuției speciilor de plante de interes comunitar din zona OS Ciucurova este prezentată în **Anexa 6**.

Specii de interes conservativ național

Sunt speciile de plante care nu figurează în anexele Directivei 92/43/EEC (Directiva Habitate), în anexele Convenției de la Berna sau ale OUG nr. 57/2007, dar sunt menționate în formularul standard al sitului ROSCI 0201 care se suprapune peste OS Ciucurova și 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).

În pădurile și rariștile din fondul forestier al OS Ciucurova pot fi întâlnite următoarele specii: *Muscari neglectum*, *Orchis morio*, *Paeonia peregrina*, *Piptatherum virescens*, *Phlathanthera chlorantha*, *Asparagus verticillatus*, *Galanthus plicatus*, *Mercurialis ovata*, *Neottia nidus-avis*, *Myrrhoides nodosa*, *Nectaroscordium siculum subsp. bulgaricum* (Tabelul 36).

În pajiști stepice xerofile din poienile largi dar și pe solurile pietroase (litosoluri), pe stâncării sau aflorimente calcaroase (mai ales în rezervația Vf. Secaru și rezervația Măgurele), pot fi întâlnite în cadrul habitatului 62C0* alte specii de floră de interes național: *Achillea clypeolata*, *Dianthus giganteus*, *Ononis pusilla*, *Ornithogalum amphibolum*, *Thymus zygoides*, *Satureja coerulea*, *Tanacetum millefolium*, *Stachys angustifolia*, *Scutellaria orientalis*, *Silene compacta*, *Scorzonera mollis*, *Salvia aethiopis*,

Rumex tuberosus (Tabelul 36). Aceste specii sunt prezente în general pe terenuri ale ocolului silvic ce intră în categoria suprafețelor neproductive, deoarece terenul pietros sau stâncos nu permite instalarea de arbori ci doar eventual a unor arbuști pitici (*Crataegus monogyna*, *Carpinus orientalis*, *Rosa canina*, etc) din cauza condițiilor edafo-climatice defavorabile.

Tabelul 36. Specii de plante de interes național din zona OS Ciucurova
(CR – critic periclitată, VU – Vulnerabile, E/R –periclitate, V/R – vulnerabile, R – rare)

Specii de plante de interes național	Categoria sozologică (Dihoru et Negrean, 2009)	Categoria sozologică (Oltean et al., 1994)	Tipul de habitat ocupat	Cod habitat
<i>Muscari neglectum</i>	-	R	Păduri, rariști, pajiști xerice pietroase, stâncării	91AA* 91I0* 62C0*
<i>Orchis morio</i>	-	R	Păduri, rariști, tufărișuri	91AA* 91I0* 62C0*
<i>Paeonia peregrina</i>	-	V/R	Rariști, margini de păduri	91AA* 91I0* 62C0*
<i>Piptatherum virescens</i>	-	R	Rariști, margini de păduri, tufărișuri	91AA* 91I0* 40C0*
<i>Platanthera chlorantha</i>	-	R	Păduri	91AA* 91I0* 91Y0
<i>Asparagus verticillatus</i>	-	R	Păduri, margini de păduri, tufărișuri	91AA* 91I0* 40C0*
<i>Galanthus plicatus</i>	VU	R	Păduri	91AA* 91I0* 91Y0
<i>Mercurialis ovata</i>	-	R	Păduri	91AA* 91I0*
<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>Neottia nidus-avis</i>	-	R	Păduri	91I0* 91Y0
<i>Ornithogalum amphibolum</i>	VU	V/R	Pajiști stepice	40C0* 62C0*
<i>Salvia aethiopsis</i>	-	E/R	Pajiști stepice	62C0*
<i>Rumex tuberosus</i>	CR	R	Pajiști stepice	62C0*
<i>Scutellaria orientalis</i>	-	R	Pajiști xerice pietroase	62C0*
<i>Ononis pusilla</i>	VU	V/R	Pajiști xerice pietroase	62C0*
<i>Stachys angustifolia</i>	VU	R	Pajiști xerice pietroase, stâncării	62C0*
<i>Achillea clypeolata</i>	CR	R	Pajiști xerice pietroase, stâncării	62C0*
<i>Satureja coerulea</i>	VU	R	Pajiști xerice pietroase, stâncării	62C0*
<i>Thymus zygoides</i>	-	R	Pajiști xerice pietroase, stâncării	62C0*
<i>Tanacetum millefolium</i>	-	R	Pajiști stepice	62C0*

<i>Silene compacta</i>	EN	R	Pajiști xerice pietroase, stâncării	62C0*
<i>Scorzonera mollis</i>	VU	R	Pajiști stepice	62C0*
<i>Dianthus giganteus</i>	-	R	Pajiști stepice	62C0*

Dintre cele 24 de specii de interes național prezente în zona OS Ciucurova, 11 specii (45,83%) pot fi întâlnite în păduri, rariști sau în tufărișurile de la marginea pădurilor, fiind prin urmare legate de habitate de tip forestier. Celelalte 13 de specii (54,17%) se dezvoltă în pajiști stepice, pe soluri pietroase sau pe stâncării. Aceste tipuri de stațiuni, încadrate în general la habitatul prioritar 62C0*, au o productivitate scăzută din punct de vedere forestier, nu sunt exploatate sau supuse activităților de îngrijire și conducere și nici vizate pentru împăduriri deoarece șansele de reușită sunt mici iar costurile mari. Prin urmare, speciile care cresc în aceste tipuri de habitate sunt bine conservate, ferite de activitățile silvice cu impact potențial negativ.

Dintre cele 16 specii de interes conservativ național întâlnite în păduri sau în rariști, doar *Galanthus plicatus* (ghiocelul) este inclusă în “Cartea Roșie a speciilor vasculare din România” (Dihoru et Negrean, 2009) în categoria speciilor vulnerabile (VU). Alte 8 specii care cresc în pajiști stepice și pe soluri scheletice sau stâncării, sunt incluse în Cartea Roșie, în diferite categorii de periclitare (2 critic periclitare (CR), 1 periclitată (EN) și 5 vulnerabile (VU) (Tabelul 36).

Dintre cele 24 de specii cuprinse în “Lista Roșie a plantelor superioare din România” (Oltean et al., 1994), una (4,16%) este considerată amenințată cu dispariția (E/R), 3 (12,5%) sunt vulnerabile (V/R) iar 20 (83,33%) sunt rare (R) (Fig. 32). Conceptul de raritate a speciilor nu trebuie confundat cu categoria sozologică “rar”.

După cum se poate observa în Figura 38, majoritatea speciilor (83,33%) sunt incluse în categoria taxonilor rari (R), adică a taxonilor cu populații mondiale mici care în prezent nu sunt amenințați dar care se află sub risc ca urmare a arealului lor restrictiv (Oltean et al., 1994). Odată cu adoptarea de către IUCN a unor noi criterii de apreciere a vulnerabilității speciilor, folosite de altfel și în “Cartea Roșie a speciilor vasculare din România”, s-a renunțat la categoria “taxoni rari”, pe considerentul că această categorie este ambiguă, fără criterii precise de evaluare a speciilor. Cartea Roșie este mult mai selectivă și mai bine fundamentată cu privire la desemnarea categoriilor de periclitare, comparativ cu Lista Roșie.

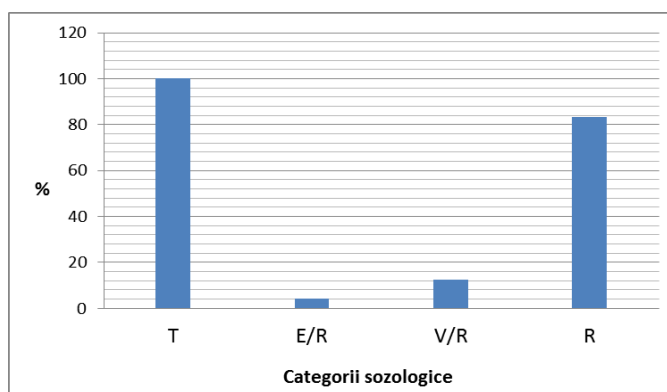


Fig.38. Pondere a rarităților floristice din OS Babadag conform categoriilor sozologice din Lista Roșie a plantelor superioare din România
 T = total rarități, E/R-amenințate cu dispariția, V – vulnerabile, R – rare

Prin urmare, putem considera că numărul speciilor de plante de interes național din zona OS Ciucurova se reduce de fapt la 9 specii (din cele 77 menționate în formularul standard al ROSCI 0201), dintre care doar una crește în habitate forestiere.

C.4. Date despre prezența, localizarea, populațiile locale și ecologia speciilor de faună de interes conservativ din zona O.S. Ciucurova

C4.1. Considerații generale privind speciile de faună prezente în O.S. Ciucurova și în vecinătatea acestuia

Suprafața OS Ciucurova se suprapune cu trei arii protejate de interes comunitar, după cum urmează: ROSCI 0201 Podișul Nord Dobrogean, ROSPA 0091 Pădurea Babadag și ROSPA 0040 Dunărea Veche-Brațul Măcin. De asemenea, pe teritoriul OS Ciucurova se găsesc mai multe rezervații naturale: Rezervația naturală „Vârful Secaru”, Rezervația naturală „Dealul Bujorilor”, Rezervația naturală „Măgurele”, Rezervația naturală „Uspenia”, Rezervația de liliac „Fântâna Mare” și Rezervația de liliac „Valea Oilor”. Toată suprafața OS Ciucurova, de 16443,61 ha, se suprapune ariilor protejate de interes comunitar menționate.

Numărul de specii protejate aflate pe anexele formularelor standard ale siturilor Natura 2000, este ridicat, incluzând specii silvicole, de zone deschise acoperite cu vegetație ierboasă. Menționăm de la bun început că singurele specii de interes comunitar care ar putea fi afectate de lucrările efectuate în cadrul planului de amenajament silvic sunt speciile de tip silvicol, care trăiesc, se reproduc, se hrănesc în zone împădurite sau își găsesc aici adăpostul în perioada de migrație.

Facem de asemenea mențiunea că speciile de păsări, amfibieni, reptile, nevertebrate, mamifere de interes comunitar, care se întâlnesc în habitate deschise, în pajști și terenuri agricole, și care lipsesc din zonele împădurite, nu sunt și nu vor fi influențate de desfășurarea lucrărilor propuse de amenajamentul silvic.

OS Ciucurova este compus din mai multe corpuri de pădure, aflate în raporturi diferite cu ariile naturale protejate incluse în rețeaua Natura 2000 din zona:

- Corpul principal de pădure, se suprapune cu ROSCI 0201 Podișul Nord Dobrogean și ROSPA 0091 Pădurea Babadag ;
- Corpurile de pădure din zona Nicolae Bălcescu și Izvoarele se suprapun doar cu ROSCI Podișul Nord Dobrogean, fără a se suprapune și cu ROSPA Pădurea Babadag;
- Corpul de pădure din zona Dăieni – Făgărașu Nou se suprapune parțial (în zona sudică, pe cca 50% din suprafață) cu situl ROSPA 0040 Dunărea Veche – Brațul Măcin; acest corp de pădure este situat la distanță mare de Dunăre și prin urmare nu este prezentă avifauna specifică zonelor umede;
- Corpul de pădure din zona Măgurele se suprapune cu ROSCI Podișul Nord Dobrogean și ROSPA 0040 Dunărea Veche-Brațul Măcin; și acest trup de pădure se află la distanță de Dunăre, avifauna specifică zonelor umede nefiind prezentă în zonă;

În zona OS Ciucurova se suprapun mai multe arii protejate, care adăpostesc o serie de specii de interes comunitar din toate grupele taxonomice importante. Cele mai importante sunt speciile de păsări aflate pe suprafața ROSPA0091 Pădurea Babadag și speciile de nevertebrate, amfibieni, reptile și mamifere de pe suprafața ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean care se suprapun aproape integral cu teritoriul administrat de OS Ciucurova.

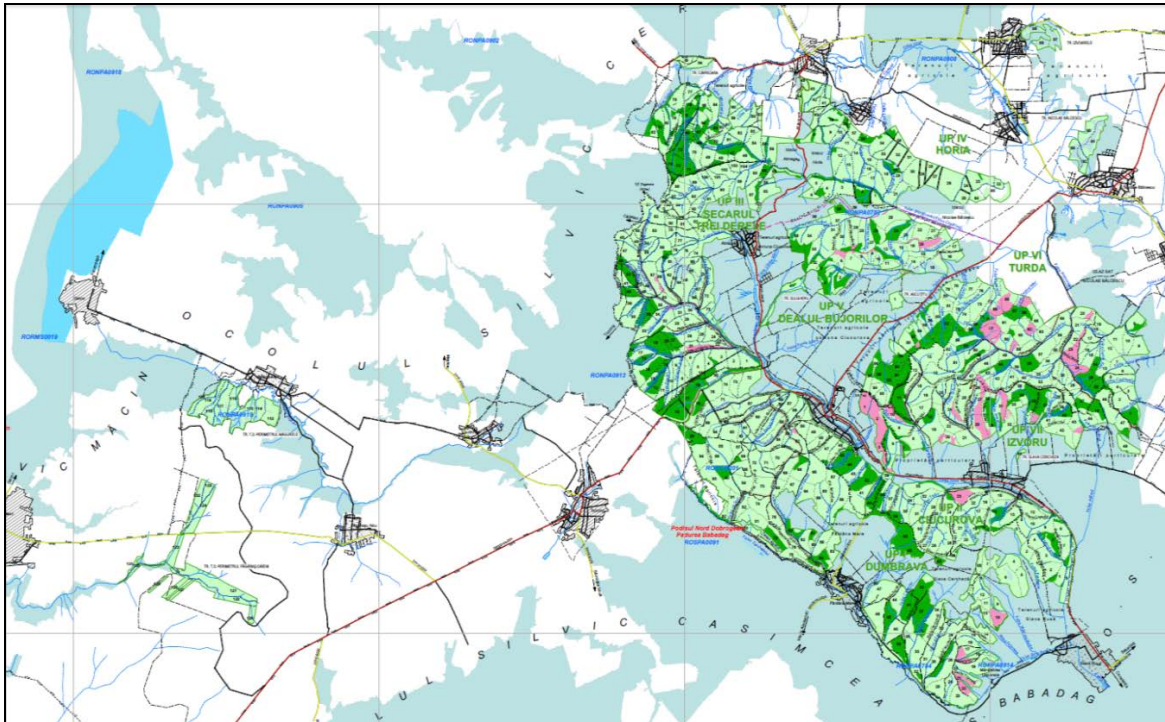


Fig. 39. Harta Ocolului Silvic Ciucurova (corpul principal de pădure și trupurile izolate)

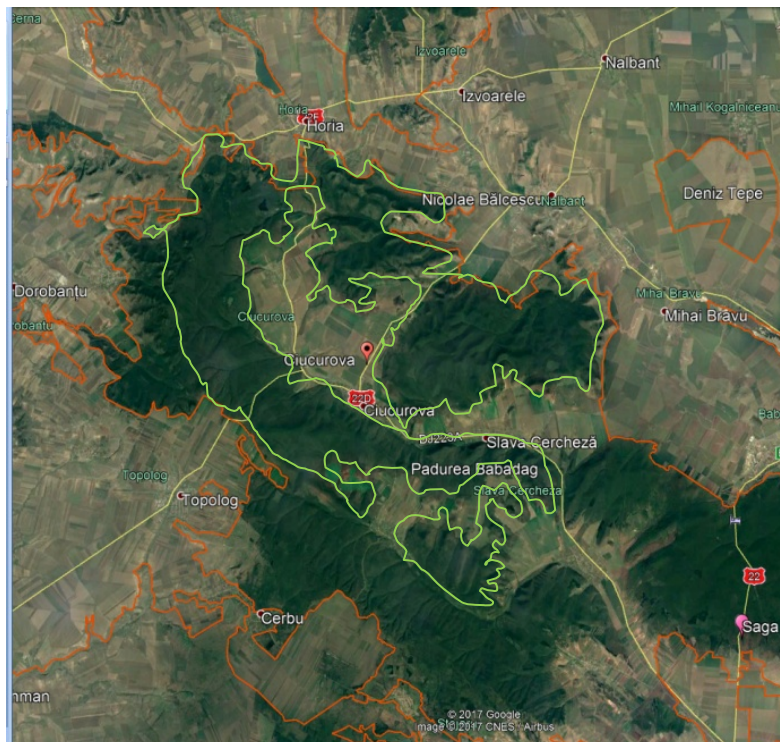


Fig. 40. Suprafața ocupată de OS Ciucurova raportată la ROSPA 0091 Pădurea Babadag

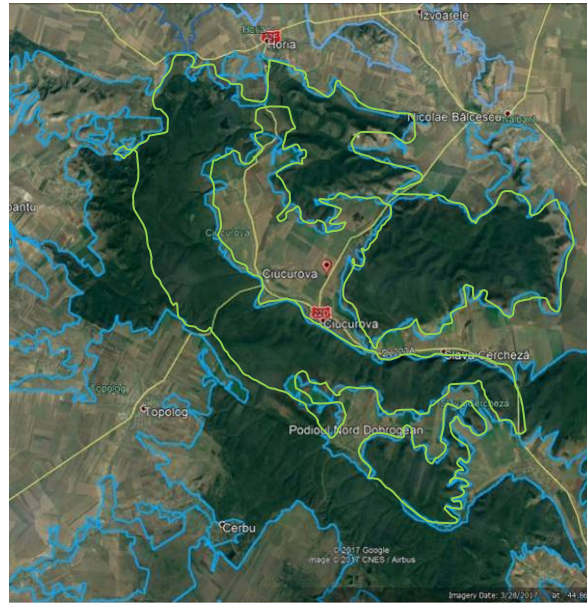


Fig. 41. Suprafața ocupată de OS Ciucurova raportată la ROSCI 0201 Podișul Nord Dobrogean



Fig.42. Corpurile de pădure din zona Nicolae Bălcescu și Izvoarele raportate la ROSCI Podișul Nord Dobrogean și ROSPA Pădurea Babadag



Fig. 43. Corpul de pădure din zona Dăieni – Făgărașu Nou raportat la ROSCI Podișul Nord Dobrogean

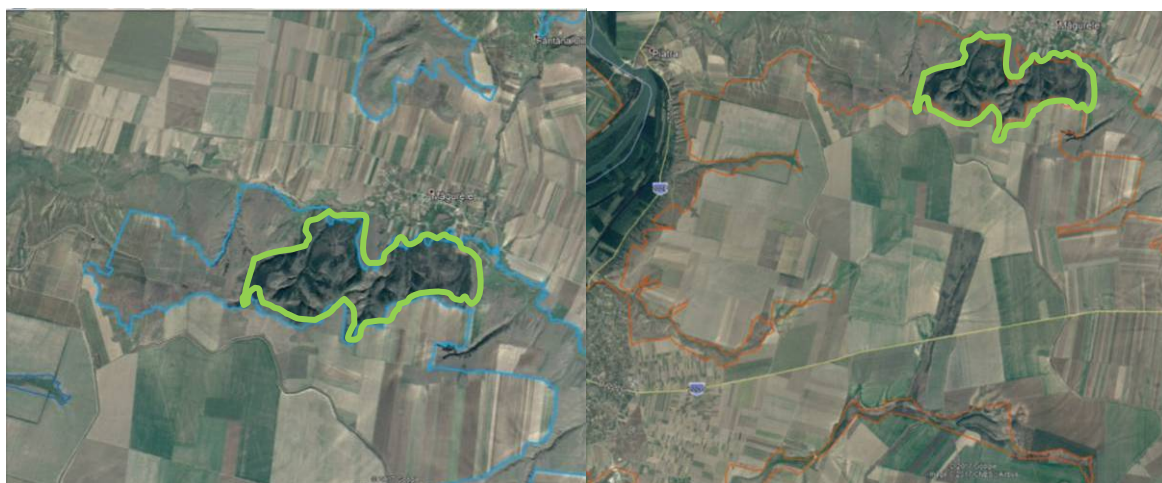


Fig. 44. Corpul de pădure din zona Măgurele raportat la ROSCI Podișul Nord Dobrogean (stânga) și la ROSPA 0040 Dunărea Veche-Brațul Măcin (dreapta)

C.4.1.1. Speciile de păsări

Datorită faptului că zona OS Ciucurova se suprapune în totalitate cu situl ROSPA0091 Pădurea Babadag și parțial cu situl ROSPA0040 Dunărea Veche-Brațul Măcin, păsările reprezintă cea mai importantă categorie de specii protejate de interes comunitar.

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), 6 specii de păsări periclitare la nivel global.

Situl este important pentru populațiile cuibăritoare ale unor specii de păsări precum: *Falco vespertinus*, *Falco cherrug*, *Coracias garrulus*, *Hieraaetus pennatus*, *Accipiter brevipes*, *Circaetus gallicus*, *Circus pygargus*, *Picus canus*, *Milvus migrans*, *Dendrocopus medius*. Situl este important în perioada de migrație pentru speciile: *Haliaeetus albicilla*, *Ficedula parva*, *Ciconia ciconia*.

Din zona sitului Natura 2000 ROSPA0091 Pădurea Babadag sunt menționate ca păsări cuibăritoare 14-16 perechi de gaie brună (*Milvus migrans*). Situl este important pentru iernat în cazul următoarelor specii: *Circus macrourus*, *Circus cyaneus*. De asemenea, activitățile din planul de amenajament silvic al OS Ciucurova ar putea avea impact asupra unor specii de păsări migratoare precum: *Falco vespertinus*, *Accipiter brevipes*, *Hieraaetus pennatus*, *Falco peregrinus*, *Circus cyaneus*, *Aquila pomarina*, *Ficedula albicollis*, *Circus macrourus*, *Circus pygargus*.

Dintre toate aceste specii, doar 25 de specii enumerate în anexa I la Directiva Consiliului 79/409/CEE și 19 specii cu migrație regulată sunt relevante pentru acest studiu. Celelalte specii sunt caracteristice habitatelor cu vegetație ierboasă, irelevante pentru analiza impactului lucrărilor desfășurate prin implementarea amenajamentului silvic.

Tabelul 37. Specii de păsări enumerate în anexa I la Directiva Consiliului 79/409/CEE din formularul standard al ROSPA0091 Pădurea Babadag întâlnite pe raza OS Ciucurova

Cod	Nume	Populație				Evaluarea sitului			
		Rezi-dentă	Migratoare			Populație	Conser-vare	Izolare	Evaluare globală
			Repro-ducere	Iernat	Pasaj				
A030	<i>Ciconia nigra</i>				1877-2123 i	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
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			
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>	200-300 p				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
A246	<i>Lullula arborea</i>		RC			D			
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
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

Tabelul 38. Specii de păsări cu migrație regulată nementionate în anexa I la Directiva Consiliului 79/409/CEE din formularul standard al ROSPA0091 Pădurea Babadag întâlnite pe raza OS Ciucurova, în zona de aplicare a amenajamentului silvic

Cod	Nume	Populație				Evaluarea sitului			
		Residentă	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			
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			
A443	<i>Parus lugubris</i>	700-800 p				B	B	C	B

În ce privește situl Natura 2000 ROSPA Dunărea Veche – Brațul Macin, acesta găzduiește efective importante ale unor specii de păsări protejate. În formularul standard sunt menționate următoarele categorii de specii de păsări: 63 specii din anexa 1 a Directivei Păsări și 55 de specii migratoare, listate în anexele Convenției asupra speciilor migratoare (Bonn). În perioada de cuibărit, următoarele specii importante din sit se pot regăsi pe suprafața OS Ciucurova: *Coracias garrulus*, *Falco vespertinus*, *Accipiter brevipes*, *Lanius minor*. Pe suprafața OS Ciucurova, se întâlnesc doar două specii de păsări în perioada de migrație dintre cele importante pentru ROSPA Dunărea Veche- Brațul Macin: *Accipiter brevipes* și *Buteo buteo*.

Speciile care sunt importante pentru sit pe timpul migrației nu se regăsesc pe suprafața OS Ciucurova, fiind vorba de specii acvatice și cu o ecologie diferită. Aceste specii nu trăiesc în habitate împadurite, fiind legate în mod exclusiv de zonele umede. Corpurile de pădure din zona Dăieni – Făgărașu-Nou, respectiv Măgurele, se găsesc la distanță de Dunăre și de zonele umede limitrofe fluviului. În aceste corpuri de pădure nu apare avifauna acvatică ci doar specii de păsări de pădure, de silvostepă sau de zone deschise, care sunt aceleași cu cele aflate în formularul standard al ROSPA0091 Pădurea Babadag.

Tabelul 39. Specii de păsări enumerate în anexa I la Directiva Consiliului 79/409/CEE și a Directivei 2009/147/CEE din formularul standard al ROSPA Dunărea Veche-Brațul Macin întâlnite pe raza OS Ciucurova, în zona de aplicare a amenajamentului silvic

Cod	Nume	Populație				Evaluarea sitului			
		Resi-dentă	Migratoare			Popula-ție	Conser-vare	Izolare	Evaluare globală
			Reproducere	Iernat	Pasaj				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Cod	Nume	Populație				Evaluarea sitului			
		Resi- dentă	Migratoare			Popula- ție	Conser- vare	Izolare	Evaluare globală
			Reproducere	Iernat	Pasaj				
A030	<i>Ciconia nigra</i>				2000-4000i	B	B	C	B
A072	<i>Pernis apivorus</i>				1500-3000 i	C	B	C	C
A073	<i>Milvus migrans</i>		4-5 p			B	A	B	A
A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>		1 p		20-30 i	C	A	B	B
A080	<i>Circaetus gallicus</i>				50-100i	C	A	B	A
A089	<i>Aquila pomarina</i>				2930-5500i	C	C	C	C
A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>				50-100i	C	B	B	B
A094	<i>Pandion haliaetus</i>				20 i	C	B	C	B
A097	<i>Falco vespertinus</i>		22-34 p			C	B	C	B
A215	<i>Bubo bubo</i>	2 i				C	A	C	B
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>		50-70 p			C	C	C	B
A231	<i>Coracias garrulus</i>		120-130 p			B	A	C	B
A234	<i>Picus canus</i>		30 p			D			
A236	<i>Dryocopus martius</i>		15-20 p			D			
A246	<i>Lullula arborea</i>		300 p			C	B	C	C
A307	<i>Sylvia nisoria</i>		R			D			
A320	<i>Ficedula parva</i>				200 i	D			
A321	<i>Ficedula albicollis</i>				200 i	D			
A338	<i>Lanius collurio</i>		400 p			D			
A339	<i>Lanius minor</i>		120 p			C	B	C	A
A379	<i>Emberiza hortulana</i>		120-130 p			C	B	C	B
A402	<i>Accipiter brevipes</i>		12-15 p		30 i	B	A	C	A
A403	<i>Buteo rufinus</i>		8-11 p			B	A	C	B
A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>		70-80 p			C	A	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.

Tabelul 40. Specii de păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I la Directiva Consiliului 79/409/CEE din formularul standard al ROSPA 0091 Dunărea Veche- Brațul Macin întâlnite pe raza OS Ciucurova, în zona de aplicare a amenajamentului silvic

Cod	Nume	Populație				Evaluarea sitului			
		Rezidentă	Migratoare			Populație	Conservare	Izolare	Evaluare globală
			Reproducere	Iernat	Pasaj				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A086	<i>Accipiter nisus</i>				600-1200 i	C	B	C	B
A087	<i>Buteo buteo</i>		6 p		5026-10000 i	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.

În total, numărul de specii de păsări menționate în formularele standard Natura 2000 ale ariilor protejate care se suprapun sau se învecinează cu OS Ciucurova se ridică la 219, dintre care 94 sunt enumerate în anexa I la Directiva Consiliului 79/409/CEE și 125 sunt specii de păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I la Directiva Consiliului 79/409/CEE.

Speciile de păsări enumerate în anexa I la Directiva Consiliului 79/409/CEE întâlnite pe suprafața ROSPA Pădurea Babadag și ROSPA Dunărea Veche-Brațul Măcin, care nu au relevanță pentru studiul de față sunt: *Pelecanus onocrotalus*, *Ciconia*

ciconia, Circus aeruginosus, Circus cyaneus, Circus macrourus, Circus pygargus, Burhinus oediconemus, Tadorna ferruginea, Botaurus stellaris, Ixobrychus minutus, Nycticorax nycticorax, Egretta garzetta, Ardea purpurea, Plegadis falcinellus, Platalea leucorodia, Aythya nyroca, Porzana parva, Himantopus himantopus, Recurvirostra avosetta, Charadrius alexandrinus, Philomachus pugnax, Tringa glareola, Larus melanocephalus, Larus minutus, Sterna hirundo, Sterna albifrons, Chlidonias hybridus, Alcedo atthis, Acrocephalus melanopogon, Phalacrocorax pygmeus, Branta ruficollis, Oenanthe pleschanka, Melanocorypha calandra, Calandrella brachydactyla, Anthus campestris.

Speciile de păsări cu migrație regulată nementionate în anexa I la Directiva Consiliului 79/409/CEE și ROSPA Dunărea Veche-Brațul Macin care nu au relevanță pentru studiul de față sunt: *Hirundo rustica, Ripari riparia, Motacilla flava, Motacilla alba, Phoenicurus phoenicurus, Saxicola torquata, Oenanthe oenanthe, Oenanthe isabellina.*

Speciile de păsări cu migrație regulată nementionate în anexa I la Directiva Consiliului 79/409/CEE sunt: *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.*

Dintre aceste specii, relevante pentru studiul de față sunt doar cele care se găsesc în habitate împădurite, care cuibăresc, se hrănesc sau se adăpostesc în astfel de habitate pe timpul migrației. Dintre acestea se remarcă în special păsările răpitoare de zi sau de noapte, ca și păsările insectivore. Aceste specii pot fi influențate direct sau indirect de lucrările efectuate în timpul desfășurării lucrărilor prevăzute în amenajamentul silvic. Speciile caracteristice zonelor cu habitate de stepă sau zonelor umede nu sunt influențate în nici un fel de lucrările efectuate pe suprafața OS Ciucurova.

Prin urmare, speciile pentru care trebuie analizat impactul sunt următoarele: *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 peregrines, Falco vespertinus, Ficedula albicollis, Ficedula parva, Haliaeetus albicilla, Hieraetus pennatus, Hieraetus pennatus, Lanius collurio, Lanius minor, Lullula arborea, Milvus migrans, Pandion haliaetus, Pernis apivorus, Picus canus, Sylvia nisoria.*

C.4.1.2. Specii de nevertebrate

În ceea ce privește speciile de nevertebrate, în formularul standard al ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean sunt menționate cinci specii aflate pe anexa 3 a OUG 57/2007: coleopterele cerambicide (croitori) *Morimus funereus* (croitorul cenușiu) și *Cerambyx cerdo* (croitorul mare al stejarului), coleopterul scarabeid *Bolbelasmus unicornis* (cărăbuș cu corn), lepidopterul licenid *Lycaena dispar* și orthopterul acridid *Paracaloptenus caloptenoides*.

Tabelul 41. Specii de nevertebrate din ROSCI0201 enumerate în anexa II a Directivei 92/43/CEE și în art. 4 din Directiva 2009/147/CE care se regăsesc în zona OS Ciucurova

Cod	Nume	Populație				Evaluarea sitului			
		Residentă	Migratoare			Populație	Conservare	Izolare	Evaluare globală
			Reproducere	Iernat	Pasaj				
1089	<i>Morimus funereus</i>	P				A	B	C	B

Cod	Nume	Populație				Evaluarea sitului			
		Residentă	Migratoare			Populație	Conservare	Izolare	Evaluare globală
			Reproducere	Iernat	Pasaj				
1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	P				B	B	C	B
4011	<i>Bolbelasmus unicornis</i>	R				B	B	C	B
1060	<i>Lycaena dispar</i>	RC				B	B	C	B
4053	<i>Paracaloptenus caloptenoides</i>	R				A	B	B	B

Trebuie menționat însă faptul că în zonele împădurite nu se întâlnesc speciile *Lycaena dispar* (care apare doar în imediata vecinătate a apelor, în zone umede cu specii de *Rumex*) și nici *Paracaloptenus caloptenoides* – care apare în Dobrogea în zone cu vegetație ierboasă. Ca urmare, aceste două specii nu sunt influențate de lucrările efectuate în timpul desfășurării planului de amenajament silvic.

În zona OS Ciucurova se întâlnesc și speciile de nevertebrate de interes comunitar, care nu se regăsesc pe formularele standard, totalizând 5 specii:

- specii aflate pe anexa 3 a OUG 57/2007 (Specii de plante și de animale a caror conservare necesită desemnarea ariilor speciale de conservare și a ariilor de protecție avifaunistică): *Lucanus cervus* (rădască) – Coleoptare – Lucanidae, *Callimorpha quadripunctaria* (fluture vărgat) – Lepidoptera, Arctiidae;
- specii aflate pe anexa 4A a OUG 57/2007 (Specii de interes comunitar. Specii de animale și plante care necesită o protecție strictă): *Lucanus cervus* (rădască) – Coleoptere – Lucanidae, *Callimorpha quadripunctaria* (fluture vărgat) – Lepidoptera, Arctiidae, *Parnassius mnemosyne* – Lepidoptera, Papilionidae; *Zerynthia polyxena*, Lepidoptera, Papilionidae;
- specii aflate pe anexa 4B a OUG 57/2007 (Specii de interes national. Specii de animale și plante care necesită o protecție strictă): *Arethusana arethus*, Lepidoptera, Satyridae.

C.4.1.3. Specii de amfibieni și reptile

Pe suprafața OS Ciucurova se găsesc speciile de amfibieni și reptile protejate la nivel comunitar și național. În formularele standard ale ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean sunt menționate 3 specii protejate la nivel comunitar – amfibianul *Bombina bombina* (izvoarăș cu burtă roșie) și reptilele *Testudo graeca iberica* (țestoasa dobrogeană) și *Elaphe quatuorlineata* (actual *Elaphe sauromates* – balaur dobrogean).

Tabelul 42. Specii de amfibieni și reptile din ROSCI0201 enumerate în anexa II a Directivei 92/43/CEE și în art. 4 din Directiva 2009/147/CE, care se regăsesc în zona OS Ciucurova

Cod	Nume	Populație				Evaluarea sitului			
		Residentă	Migratoare			Populație	Conservare	Izolare	Evaluare globală
			Reproducere	Iernat	Pasaj				
1188	<i>Bombina bombina</i>	P				D			
1219	<i>Testudo graeca</i>	RC				A	B	B	A
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 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

Din zona cuprinsă în limitele OS Ciucurova sunt menționate și o serie de alte specii de amfibieni și reptile aflate pe anexele OUG 57/2007, care nu se regăsesc în formularele standard Natura 2000 dar care au fost semnalate în zona de interes de către specialiști sau au fost întâlnite în deplasările de pe teren cu ocazia întocmirii prezentului studiu:

- specii aflate pe anexa 4A a OUG 57/2007 (Specii de interes comunitar. Specii de animale și plante care necesită o protecție strictă): *Lacerta viridis* (guster), *Ablepharus kitaibeli* (soparla mica, soparlita de frunzar); *Podarcis taurica* (soparla de stepă), *Coluber caspius* (*Dolicophis caspius* – sarpele rău), *Coronella austriaca* (sarpe de alun), *Elaphe longissima* (sarpele lui Esculap), *Vipera ammodytes* (vipera cu corn), *Hyla arborea* (brotacel), *Rana dalmatina* (broască de pădure), *Bufo viridis* (broască râioasă verde).
- specii aflate pe anexa 4B a OUG 57/2007 (Specii de interes național. Specii de animale și plante care necesită o protecție strictă): *Coluber caspius* (*Dolicophis caspius* – șarpele rău).

C.4.1.4. Specii de mamifere

Speciile de mamifere de pe suprafața OS Ciucurova incluse în anexele OUG 57/2007 și care se regăsesc în formularul standard al ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean sunt în număr de 7. Dintre aceste specii, în zonele împădurite nu apar *Spermophilus citellus* (popândau), *Sicista subtilis* (șoarece săritor de stepă), *Vormela peregusna* (dihor pătat) și de aceea rămân doar 4 specii (Tabelul 43). În lista speciilor de mamifere protejate trebuie însă adăugate următoarele specii:

- specii aflate pe anexa 4A a OUG 57/2007 (Specii de interes comunitar. Specii de animale și plante care necesită o protecție strictă): *Felis sylvestris* (pisica sălbatică), *Muscardinius avellanarius* (pârș de alun).

Tabelul 43. Specii de mamifere din ROSCI0201 din anexa II la Directiva 92/43/CEE și în articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, care se regăsesc în zona OS Ciucurova

Cod	Nume	Populație			Evaluarea sitului				
		Residentă	Migratoare		Populație	Conservare	Izolare	Evaluare globală	
			Reproducere	Iernat					Pasaj
2609	<i>Mesocricetus newtoni</i>	R				A	B	A	B
2633	<i>Mustela eversmannii</i>	V				A	B	B	B
2635	<i>Vormela peregusna</i>	V				A	B	B	B
1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	P				C	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 ceea ce privește chiropterele (lilieci), în afară de *Rhinolophus ferrumequinum* –

liliacul mare cu potcoavă, regăsit pe formularul standard Natura 2000 al sitului ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean, în zonă se regăsesc și alte 12 specii (Murariu et al., 2016):

- specii aflate pe anexa 4A a OUG 57/2007 (Specii de interes comunitar. Specii de animale și plante care necesită o protecție strictă): *Eptesicus serotinus* (liliac cu aripi late), *Myotis daubentonii* (liliacul de apă), *Myotis mystacinus* (liliac mustacios), *Nyctalus leisleri* (liliacul mic de amurg), *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 pe anexa 4B a OUG 57/2007 (Specii de interes național. Specii de animale și plante care necesită o protecție strictă): *Vespertilio murinus* (liliac bicolor).

Tabelul 44. Specii de nevertebrate enumerate în anexele OUG 57/2007 întâlnite pe raza OS Ciucurova

Specia	Grad de izolare al populației	Stare de conservare	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

Tabelul 45. Specii de amfibieni și reptile enumerate în anexele OUG 57/2007 întâlnite pe raza OS Ciucurova

Specia	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 trilineata</i>	B	A	x	
<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	
<i>Natrix tessellata</i>	B	B	x	

Tabelul 46. Specii mamifere enumerate în anexele OUG 57/2007 întâlnite pe raza OS Ciucurova

Specie	Grad de izolare al populației	Stare de conservare	4A a OUG 57/2007	Anexa 4B a OUG 57/2007
Mamifere (fara chiroptere)				
<i>Felis sylvestris</i>	B	B	x	
<i>Muscardinius avellanarius</i>	B	B	x	
Chiroptera				
<i>Eptesicus serotinus</i>	B	C	x	
<i>Myotis daubentonii</i>	B	C	x	
<i>Myotis mystacinus</i>	B	C	x	
<i>Nyctalus leisleri</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



În total, numărul de specii protejate de interes comunitar întâlnite pe suprafața OS Ciucurova este de 56, la care se adaugă 19 de specii de păsări migratoare, după cum urmează:



- Păsări: 30 de specii enumerate în anexa I la Directiva Consiliului 79/409/CEE; la acestea se adaugă 19 de specii cu migrație regulată nemenționate în anexa I la Directiva Consiliului 79/409/CEE.
- Nevertebrate: 9, dintre care 5 menționate în formularele standard Natura 2000 și 4 nemenționate, dar prezente în zonă.
- Amfibieni: 4 specii, dintre care una menționată în formularele standard Natura 2000 și 3 nemenționate, dar prezente în zonă.
- Reptile: 9 specii, dintre care 2 menționate în formularele standard Natura 2000 și 8 nementionate, dar prezente în zonă.
- Mamifere: 4 specii, dintre care 2 menționate în formularul standard al ROSCI 0201 și 2 nemenționate, dar prezente în zonă. La acestea se adaugă 13 specii de lilieci (chiroptere) dintre care doar o singură specie este menționată în formularele standard Natura 2000.



C.4.2. Date despre prezența, localizarea și ecologia speciilor protejate de faună din zona OS Ciucurova



Prezentăm în continuare date privind ecologia și localizarea speciilor de interes comunitar (păsări, amfibieni, reptile, mamifere) de pe suprafața Ocolului silvic Ciucurova, asupra cărora lucrările incluse în planul de amenajament silvic ar putea avea un impact potențial negativ. Speciile de interes comunitar care nu se găsesc în habitate împadurite unde au loc lucrări de recoltare de masă lemnoasă sau lucrări de îngrijire și conducere a pădurii, au fost excluse din analiză.


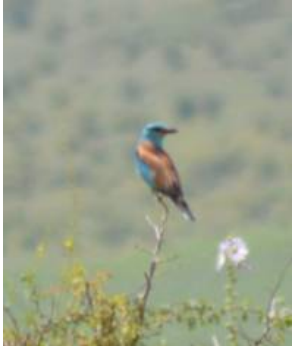
Tabelul 47. Date despre localizarea și ecologia speciilor protejate de faună



Păsări			
	Prezență	Localizare (tipuri de habitate în care specia este prezentă)	Ecologia speciei
<p><i>Accipiter brevipes</i></p>  <p>https://www.youtube.com/watch?v=nWla3tzfE20</p>	<p>în 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>9110* 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.</p> <p>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>Clanga (Aquila) clanga</i></p>  <p>https://www.hbw.com/ibc/species</p>	<p>În 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>9110* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus</i> spp</p>	<p>Specie caracteristică zonelor împadurite, cu altitudine joasă, situate în apropierea zonelor umede. Se hraneste în special cu broaște, cu mamifere mici, pasari de apa, serpi și cadavre. Specie monogama, teritorială. Cuibărește în copaci, zone stancoase și chiar la nivelul solului. Sosește migrație la mijlocul lunii aprilie. Cuibul, alcătuit din crengi și resturi de vegetație, este construit la începutul lunii mai. Femela depune 1 – 3 ouă și de cele mai multe ori, puii mai mici sunt atacați și chiar omorâți de puiul mai puternic sau mor de inanție. Incubația durează în medie 42 - 44 de zile și este asigurată de femelă, care este hrănită de mascul în tot acest timp. Puii devin zburători la vârsta de 60 – 65 zile, însă rămân dependenți de părinți încă 20 – 21 de zile. Juvenilii rămân împreună cu părinții după ce devin zburători, până când ating maturitatea sexuală. Iernează în Africa.</p> <p>Populația europeană a speciei este</p>



<p style="text-align: center;"><i>Aquila heliaca</i></p>  <p style="text-align: center;">http://www.krumenacker.de/</p>	<p style="text-align: center;">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>9110* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus</i> spp</p>	<p>foarte mica si cuprinsa intre 810 – 1.100 perechi si a marcat un declin accentuat intre 1970 – 2000</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 inaltime 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 2-3 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>
<p style="text-align: center;"><i>Aquila pomarina</i></p>  <p style="text-align: center;">http://www.arkive.org/</p>	<p style="text-align: center;">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>9110* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus</i> spp</p>	<p>Acvila țipătoare mică este o specie caracteristică zonelor împadurite 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 inanției. Iernează în Africa. Populația europeană a speciei este</p>



			<p>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 captușit 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 dependenți de părinți câteva săptămâni în plus.</p>
<p style="text-align: center;"><i>Bubo bubo</i></p>  <p style="text-align: center;">https://www.hbw.com/ibc/species</p>	<p>In zone compact împadurite sau pe liziere</p>	<p>91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ;</p> <p>9110* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus</i> spp</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 păcuri de pădure (în special conifere). Se hrănește cu mamifere, de la iepuri adulti, 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. 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 style="text-align: center;"><i>Buteo rufinus</i></p>  <p style="text-align: center;">(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>9110* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus</i> spp</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 miriștile aprinse animalele care fug de foc și pândește intrările în galeriile rozătoarelor. Cuibărește în copacii de la marginea zonelor deschise, în crăpăturile stâncilor sau</p>




			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><i>Caprimulgus europaeus</i></p>  <p>http://www.iainleachphotography.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>9110* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus</i> spp</p>	<p>Caprimulgul este caracteristic zonelor deschise, aride reprezentate de rariștii 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 parte a continentului european. Este activă noaptea, dar vânează și la crepuscul. În timpul ritualului nupțial desfășurat la crepuscul, masculul zboară în jurul femelei. 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. Iernează 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 incubația durează în jur de 17-18 zile și este asigurată în special de femelă, care este hrănită în tot acest timp de către mascul. Puii 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.</p>
<p><i>Ciconia nigra</i></p>  <p>https://www.hbw.com/ibc/species</p>	<p>In zone compact împadurite</p>	<p>91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ;</p> <p>9110* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus</i> spp</p>	<p>Este răspândită pe tot teritoriul european cu populații mai mari în zona centrală și estică a Europei. Specie greu observabilă, cuibărește în păduri, în cuiburi pe care le repara și consolidează în fiecare an. Are un comportament silențios, clampanind doar. Migratoare, cea mai mare parte a populației europene migrează pe ruta vest-pontică, peste strâmtoarea Bosfor, pentru a ierna pe continentul african. Sosește în a doua jumătate a lunii martie din cartierele de iernare și comparativ cu</p>



			<p>barza alba soseste primavara mai tarziu si pleaca toamna 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. Populatia estimata a speciei este mica si cuprinsa intre 7.800 – 12.000 perechi.</p>
<p style="text-align: center;"><i>Circaetus gallicus</i></p>  <p style="text-align: center;">https://www.hbw.com/ibc/species</p>	<p style="text-align: center;">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>9110* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus</i> spp</p>	<p>Șerparul este o specie ce preferă un mozaic de habitate cu zone împădurite 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. 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 căptușit cu iarbă. Iernează în Africa. Populația europeană a speciei este mică, cuprinsă între 8400-13000 de perechi. În România, populația estimată este de 220-300 de perechi. 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 style="text-align: center;"><i>Coracias garrulus</i></p>  <p style="text-align: center;">(original)</p>	<p style="text-align: center;">In zone cu vegetație de silvostepă sau pe liziere</p>	<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ;</p> <p>91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ;</p> <p>9110* 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. 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. Sosește din cartierele de iernare în a doua parte a lunii aprilie. Femela depune</p>



			<p>În mod obișnuit 3-6 ouă în a doua parte a lunii mai. 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>https://www.hbw.com/lbc/species</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>9110* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus</i> spp</p>	<p>Ghionoiaia 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>http://www.severi.be/en</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>9110* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus</i> spp</p>	<p>Ciocănitorea 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 ciocănitori 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</p>



			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><i>Dendrocopos syriacus</i></p>  <p>https://www.hbw.com/ibc/species</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>9110* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus</i> spp</p>	<p>Ciocănițoarea 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 ciocănițoarea 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 europeană este relativ mare și cuprinsă între 530000-1100000 de perechi. În România se estimează prezența a 24000-32000 de perechi. 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>https://www.hbw.com/ibc/species</p>	<p>In zone compact împadurite sau pe liziere</p>	<p>91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ;</p> <p>9110* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus</i> spp</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 împadurite, 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</p>




			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><i>Emberiza hortulana</i></p>  <p>http://orientalbirdimages.org</p>	In zone de silvostepă, liziere	<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ;</p> <p>9110* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus</i> spp</p>	<p>Presura de grădină este caracteristică zonelor deschise uscate cu vegetație puțină și pâlcuri de copaci sau tufe. Este o specie larg răspândită pe continentul european. În habitatele caracteristice, densitatea estimată variază între 2-20 de perechi/km2. Cuibul este construit de obicei pe sol la adăpostul tufișurilor, de către femelă, într-un interval de 2-4 zile și este alcătuit din iarbă și frunze lernează 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>
<p><i>Falco cherrug</i></p>  <p>https://www.hbw.com/ibc/species</p>	Zone împadurite, liziere, in apropierea cursurilor de apă sau zonelor de silvostepă.	<p>Posibil; 91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ;</p> <p>91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ;</p> <p>9110* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus</i> spp</p>	<p>Șoimul dunărean, este o specie caracteristică zonelor deschise, aride de stepă cu pâlcuri 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. lernează în Africa și în Peninsula Arabică. 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 style="text-align: center;"><i>Falco columbarius</i></p>  <p style="text-align: center;">https://www.hbw.com/ibc/species</p>	<p>Nu cuibăreste în România.</p>	<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ;</p> <p>91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ;</p> <p>9110* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus</i> spp</p>	<p>Se hranesc cu mamifere si pasari mici, insecte si soparle. Cuibareste in nordul Europei, dar migreaza spre centrul si sudul continentului si spre nordul Africii, in toamna. Migratia de toamna are loc in lunile august-septembrie, iar intoarcerea in luna februarie. Vaneaza mai mult ziua, dar ocazional prinde si lilieci la apus. Isi prinde majoritatea prazilor din zbor. Perechile sunt monogame, dar legatura dintre parteneri dureaza un singur an, desi exista si imperecheri in afara cuplului. Cuibareste solitar, ambii parteneri sunt teritorial si apara terenul unde se afla cuibul. Cuibaresc in cuiburi abandonate de corvide, pe margine de stanca sau chiar si pe sol, in cazul pajistilor. Populatia care cuibareste in Europa este relativ mica: 31.000-49.000 de perechi. Ouale sunt depuse de obicei in perioada mai-iunie. Intre doua si sase oua, clocite de femela pentru 28-32 de zile, iar masculul ii aduce hrana. Ambii parinti au grija de puii care vor parasi cuibul la 28-32 de zile dupa eclozare. Inca o luna, puii vor mai sta cu parintii. Scot un singur rand de pui pe an.</p>
<p style="text-align: center;"><i>Falco naumanni</i></p>  <p style="text-align: center;">http://www.vogelwarte.ch/</p>		<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ;</p> <p>9110* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus</i> spp</p>	<p>Vanturelul mic este o specie caracteristica teritoriilor joase cu pasuni, culturilor agricole si padurilor din zonele stepice. Este o specie prezenta in sudul si estul continentului european. Specia este monogama si teritoriala. Nu isi construiește 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. Cuibareste in colonii de 10 – 20 perechi, adeseori in apropierea asezarilor umane. Ierneaza in Africa. Populatia europeana a speciei este relativ mica si cuprinsa intre 25.000 – 42.000 perechi. Soseste din cartierele de iernare in a doua parte a lunii aprilie. Femela depune 3 – 5 oua in a doua parte a lunii mai si inceputul lunii iunie. Incubatia dureaza in medie 28 – 31 de zile si este asigurata de ambii parinti. Puii devin zburatori la 27 – 29 de zile.</p>
<p style="text-align: center;"><i>Falco peregrinus</i></p>  <p style="text-align: center;">http://www.zootierliste.de/</p>		<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ;</p> <p>91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ;</p> <p>9110* Păduri stepice euro-</p>	<p>Este o specie prezenta pe cea mai mare parte a continentului european. Este o specie monogama, teritoriala. Teritoriul de vanatoare variza ca dimensiune in functie de cantitatea de hrana si este cuprins intre 3,3 si 5 km. Nu isi construiește cuib si depune ouale in scobiturile stancilor si copacilor sau in cuiburile abandonate de alte specii. Ierneaza in Africa. Populatia europeana a speciei este</p>



		siberiene de stejar <i>Quercus</i> spp	relativ mica si cuprinsa intre 12.000 – 25.000 perechi. Soseste din cartierele de iernare in luna martie. Femela depune de obicei 3- 4 oua in a doua parte a lunii mai si inceputul lunii iunie, incubatia dureaza in medie 32 – 24 de zile si este asigurata in special de femela, care in aceasta perioada este hranita de mascul. Puii zboara dupa 35 – 42 de zile ramanand dependenti de parinti cateva luni. Numarul puilor care ajung la stadiul de zburatori intr-un cuib, este in medie de 1,5 – 3,05.
<p><i>Falco vespertinus</i></p>  <p>www.pinterest.co.uk</p>		91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ;	Vânturelul de seară, este o specie caracteristică zonelor deschise cu pâlcuri 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, ocupand 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. Sossește 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 incubajia 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>Ficedula albicollis</i></p>  <p>https://www.hbw.com/ibc/species</p>	Zone cu păduri, pe liziere, zona de silvostepă	91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ; 91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ; 9110* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus</i> spp	Se hraneste cu insecte si cu fructe de padure. Este o specie raspandita in centrul si estul continentului european. Prinde insecte pe care le pandeste de pe crengi, din zbor sau de pe sol. Prefera pentru cuibarit copacii maturi si scorburosi. Cuibareste si in cuiburi artificiale. Specia este in general monogama. Ierneaza in Africa. Populatia europeana este mare si cuprinsa intre 1 400 000 – 2 400 000 perechi. S-a mentinut stabila intre 1970 – 1990. Soseste din cartierele de iernare in aprilie. Femela depune in mod obisnuit 5 - 7 oua. Incubatia dureaza 13 – 15 zile si este asigurata de catre femela. Puii sunt hraniti de catre ambii parinti si devin zburatori dupa 12 – 15 zile. Este depusa o singura ponta pe an. Degradarea habitatelor si managementul comercial al padurilor au un impact semnificativ. Pastrarea padurilor mature cu mult lemn mort, amplasarea de





			cuiburi artificiale si un deranj redus contribuie la conservarea speciei.
<p><i>Ficedula parva</i></p>  <p>http://www.naturephoto-cz.com</p>	<p>Zone cu păduri, pe liziere, zona de silvostepă.</p>	<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ;</p> <p>91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ;</p> <p>9110* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus</i> spp</p>	<p>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 ponta pe an si de obicei perechea foloseste acelasi teritoriu de cuibarit mai multi ani.</p>
<p><i>Hieraaetus pennatus</i></p>  <p>https://www.hbw.com/ibc/species</p>	<p>Zone cu păduri, pe liziere, zona de silvostepă</p>	<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ;</p> <p>91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ;</p> <p>9110* 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</i> este prinsa in zbor sau pe sol. Se hraneste preponderent cu vertebrate mici: reptile, pasari si mamifere (popandai, harciogi, 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>
<i>Lanius minor</i>	Zone cu	91AA* Păduri	Este caracteristic zonelor agricole





 <p>https://www.hbw.com/ibc/species</p>	<p>păduri, pe liziere, zona de silvostepă</p>	<p>est-europene de stejar pufos ;</p> <p>91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ;</p> <p>9110* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus</i> spp</p>	<p>deschise cu tufişuri și copaci izolați. Se hrănește în special cu insecte și mai rar cu melci, pui ai păsărilor 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. Iernează 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 depunerea unei ponte de înlocuire atunci când prima pontă a fost distrusă.</p>
<p><i>Lullula arborea</i></p>  <p>http://www.naturephoto-cz.com</p>	<p>Zone cu păduri, pe liziere, zona de silvostepă</p>	<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ;</p> <p>91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ;</p> <p>9110* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus</i> spp</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 tufişuri. 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. 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>Milvus migrans</i></p>	<p>Zone cu păduri, pe liziere, zona de silvostepă</p>	<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ;</p> <p>91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ;</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</p>





 <p>(original)</p>		<p>9110* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus</i> spp</p>	<p>copaci înalți. Preferă să-și așeze cuibul în apropierea zonelor umede și a așezărilor umane. La cuib aduce ornamente diverse, inclusiv 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>
<p><i>Pandion haliaetus</i></p>  <p>https://www.hbw.com/ibc/species/</p>	<p>In zone împadurite, cu copaci înalți, stancării.</p>	<p>91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ;</p> <p>9110* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus</i> spp</p>	<p>Este o specie prezenta in vestul si nordul continentului european. Specia este monogama toata viata si poate trai 25 de ani. Se hraneste in special cu peste, dar si cu mamifere mici, pasari ranite si broaste. Cuibul este asezat pe stanci, in copaci sau pe stalpii retelelor electrice, la o distanta de 3 – 5 km de o zona umeda. Poate atinge 1 m inaltime si 1 m in diametru. Vaneaza la o distanta de pana la 14 km de la cuib. Ierneaza in Africa.</p>
<p><i>Pernis apivorus</i></p>  <p>https://www.hbw.com/ibc/species/</p>	<p>Zone cu păduri, pe liziere, zona de silvostepă.</p>	<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ;</p> <p>91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ;</p> <p>9110* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus</i> spp</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>Sylvia nisoria</i></p>  <p>http://www.naturephoto-cz.com</p>	Zone cu păduri compacte	<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ;</p> <p>91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ;</p> <p>9110* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus</i> spp</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 arbustilor 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 de 12 – 13 zile si este asigurata de ambii parinti atunci cand masculul ramane la cuib, sau de catre femela singura atunci cand masculul pleaca. Puii devin zburatori dupa 10 – 12 zile. Raman in preajma adultilor inca trei saptamani.</p>
Nevertebrate			
<p><i>Morimus funereus</i></p>  <p>(original)</p>	Zone cu păduri compacte	<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ;</p> <p>91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ;</p> <p>9110* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus</i> spp</p>	<p>Este o specie silvicolă, consumatoare de lemn aflat într-un grad avansat de descompunere. 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. 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. Specia este răspândită în Spania, Franța, Italia, Croația, Bulgaria, România, Ucraina.</p>
<p><i>Cerambyx cerdo</i></p> 	Zone cu păduri compacte	<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ;</p> <p>91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ;</p> <p>9110* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus</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. 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</p>


		spp	<p>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>Dispariția în masă a indivizilor este cauzată de 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>	Zone cu păduri compacte	<p>91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ;</p> <p>9110* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus</i> spp</p>	<p>Specie silvicole luziva, intalnita in habitate variate, pe pajisti, 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>(original)</p>	Zone cu păduri compacte	<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ;</p> <p>91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ;</p> <p>9110* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus</i> spp</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 silvostepa sau in zone antropizate (parcuri, livezi, gradini). Adultii sunt nocturni, cu activitate diurna redusa, aparand in perioada mai – iulie, masculii aparand primii. Larvele, xilofage, se hranesc cu lemn in descompunere.</p>
<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	Zone cu tufişuri sau lizierelor de pădure sau luminişuri,	<p>91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ;</p> <p>9110* Păduri</p>	<p>Specie silvicola, cu zbor nocturn dar și diurn, larg răspândită în toate zonele împădurite. Preferă zonele umede, adulții (are o singură generație pe an) zburând în iulie – august. Adulții pot fi întâlniți în</p>




 <p>(original)</p>	<p>dar și in păduri compacte</p>	<p>stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus</i> spp</p>	<p>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>Zone cu tufișuri sau lizierelor de pădure sau luminișuri</p>	<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ; 91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ; 9110* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus</i> spp</p>	<p>Specie extrem de localizată, cu cerințe stricte față de habitat. Astfel, preferă păduri cu număr ridicat de umidități, expuse la soare, un număr important de frasin și o sursă bogată de nectar provenit din ele subarbusti și plante ierboase. De asemenea, necesită coridoare de legătură între luminisuri, cu lățimea de 30-70 m. Panta este depășită pe partea inferioară a frunzelor arborilor tineri cu înălțimi de până la 6 m de <i>Fraxinus</i>. Stadiul larvar durează din iulie până în aprilie anul următor. Nimfa, între aprilie și iunie. În prima fază larvele sunt gregare, și hibernează într-o rețea de fire de matase. După hibernare, larvele se despart și consumă frunzele unei game mai largi decât eplante, de la <i>Fraxinus</i> și <i>Populus tremula</i> la <i>Plantago</i>, <i>Veronica</i>, <i>Lonicera</i>, <i>Succisa</i>. Adultii zboară într-o singură generație, în mai-iulie, hrănindu-se cu nectarul florilor de <i>Ligustrum</i> sau <i>Viburnum</i>.</p>
<p><i>Parnassius mnemosyne</i></p>  <p>(original)</p>	<p>Zone cu tufișuri sau lizierelor de pădure sau luminișuri</p>	<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ; 91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ; 9110* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus</i> spp</p>	<p>Specie mezohigrofila, cu adulți heliofili, prezenta pe liziere și în luminisuri, în zone împadurite unde se găsește din abundență planta gazdă – brebeneii (<i>Corydalis</i>). Adulții zboară din mai până în iulie. Ouăle sunt depuse începând cu sfârșitul lui mai și iernează. Larvele apar în martie anul următor și se hrănesc cu frunze de <i>Corydalis</i>. Impuparea are loc în aprilie și poate ține până în august.</p>
<p><i>Zerynthia polyxena</i></p>  <p>(original)</p>	<p>Zone cu tufișuri sau lizierelor de pădure în apropierea culturilor agricole</p>	<p>91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ; 9110* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus</i> spp</p>	<p>Specie caracteristică zonelor cu tufișuri sau lizierelor de pădure în apropierea culturilor agricole unde crește planta gazdă – <i>Aristolochia clematitis</i>. Adulții sunt diurni, heliofili, zburând în mai-iunie. Larvele apar în perioada mai-iulie, după care are loc impuparea, formându-se specia hibernează. În ultima perioadă, specia și-a refăcut populațiile din Dobrogea și din restul țării</p>
<p><i>Arethusana arethusana</i></p>	<p>Zone cu vegetație de silvostepă,</p>	<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos</p>	<p>Specie caracteristică locurilor semîmpadurite și lizierelor, monovoltina, cu sol neocupat de vegetație. Adulții</p>





 <p>(original)</p>	mai puțin zone împadurite compacte	;	zboara in iunie – septembrie, ouale fiind depuse incepand cu jumatatea lunii iunie. Larvele, care se hranesc pe graminee diverse (Festuca, Prachypodium). Impuparea ae 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.
Amfibieni			
<p><i>Bombina bombina</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</i> spp	Este o specie diurnă, predominant acvatică. Intră în apă primăvara devreme, în martie, și se retrage pentru hibernare în octombrie. 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><i>Hyla arborea</i></p>  <p>(original)</p>	Zone împadurite	91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ; 91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ; 9110* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus</i> spp	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><i>Rana dalmatina</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</i> spp	Specie silvicola care evita zonele descoperite cu vegetatie ierboasa. Imperecherea si depunerea ponteii 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><i>Bufo viridis</i></p>	Atat în zone împadurite cat si in zone cu vegetație de tufișuri sau zone cu vegetatie	91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ; 91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ;	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 puțin noaptea sau ziua, consuma o larga varietate de nevertebrate, in special ortoptere. Iesirea din hibernare are loc primavara,




 <p>(original)</p>	<p>stepică</p>	<p>9110* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus</i> spp</p>	<p>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 adposturi subterane.</p>
Reptile			
<p><i>Lacerta viridis</i></p>  <p>(original)</p>	<p>Zone cu vegetație stepică, cu tufişuri, arbori izolați, mai puțin în zone cu păduri compacte</p>	<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ; 91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ; 9110* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus</i> spp</p>	<p>Specie mezofila prezentă atât în liziere și luminisuri cât și în habitate împadurite unde arborii sunt mai rari și este prezentă și vegetație ierboasă. Se cățără în tufisuri și copaci, vânând atât la nivelul solului cât și în coronament o gamă largă de insecte și alte nevertebrate. Adultii apar în martie, imperecherea are loc primăvara, în mai. Femelele depun panta – 7-14 oua – în iunie – iulie, iar puii eclozează în august. Intrarea în hibernare are loc la finele lunii septembrie.</p>
<p><i>Ablepharus kitaibeli</i></p>  <p>(original)</p>	<p>Zone împadurite compacte</p>	<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ; 91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ; 9110* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus</i> spp</p>	<p>Specie termofila caracteristică pădurilor de quercinee însoțite. Adultii apar primăvara devreme – uneori chiar în februarie – fiind activi în timpul diminetii și evitând perioadele prea calde ale zilei stand ascunși. Hibernarea are loc în sol. Se hrănesc cu o gamă 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 tufişuri, arbori izolați,</p>	<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ; 91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ; 9110* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus</i> spp</p>	<p>Specie prezentă pe liziere și mai rar în luminisuri. Adultii sunt termofili, diurni, hrănindu-se cu o gamă largă de artropode. Adultii 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>Zone cu vegetație stepică, cu tufişuri, arbori izolați, pe</p>	<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ; 91Y0 • Păduri</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 cățără pe</p>





 <p>(original)</p>	<p>liziere</p>	<p>dacice de stejar și carpen ;</p> <p>9110* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus</i> spp</p>	<p>stancarii sau in copaci, Deranjati, sunt agresivi si ataca. Adultii apar in aprilie, impetrecherea avand loc in mai. Femela depune o ponta compusa din 5-12 oua la inceputul 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>9110* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus</i> spp</p>	<p>Specie prezenta atat in zone cu vegetatie de tufarisuri cat si pe liziere sau in paduri, preferand solurile uscate. Este eluziva, diurna, putandu-se catara cu usurinta in arbori. Se hraneste preponderent cu soparle, serpi tineri, mai rar rozatoare. Iese din hibernare in aprilie, intrand in hibernare la sfarsitul lunii 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>
<p><i>Elaphe longissima</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>9110* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus</i> spp</p>	<p>Specie silvicola, preferand paduri cu sol uscat. Are comportament eluziv, catarandu-se cu agilitate. Daca este captura, devine agresiv. Se hraneste cu soparle si rozatoare, ise din hibernare in aprilie si 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>
<p><i>Elaphe quatuorlineata (sauromates)</i></p>  <p>https://www.dreamstime.com/</p>		<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ;</p> <p>91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ;</p> <p>9110* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus</i> spp</p>	<p>Ocupă o varietate largă de habitate naturale, incluzând malurile râurilor, marginile lacurilor, pădurile de foioase, steple împădurite 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>
<p><i>Vipera ammodytes</i></p>  <p>(original)</p>	<p>Pe liziere, in luminișuri, zone cu tufișuri si arbori izolați. Evita pădurile compacte.</p>	<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ;</p> <p>91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ;</p> <p>9110* Păduri</p>	<p>Specie prezenta pe liziere, in paduri rare, in rape sau luminisuri cu sau farastancarie la zi. Adultii stau pe timpul zilei ascunsi, daca sunt deranjati 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</p>



		stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus</i> spp	nasc pui vii in august-septembrie. Intrarea in hibernare are loc in septembrie-octombrie.
<p><i>Testudo graeca</i></p>  <p>(original)</p>	Zone cu vegetație de stepă și zone cu vegetație de tufișuri sau zone împădurite	91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ; 91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ; 9110* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus</i> spp	Specie termofila, prezenta atat in zone împadurite cat si in zone cu vegetati stepica, chiar in culturi agricole. Are comportament diurn, noaptea stand ascunsa. Ierneaza 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 eclozeaza in septembrie.
Mamifere (fara chiroptere)			
<p><i>Mesocricetus newtoni</i></p>  <p>https://www.flickr.com/</p>	Zone cu vegetație de stepă și zone cu vegetație de tufișuri, liziere de pădure	91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ; 91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ; 9110* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus</i> spp	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. Își 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 fragmentării, distrugerii și poluării habitatelor preferate. Pe teritoriul Romaniei marimea populatiei a fost estimata la circa 2000 de indivizi; specia este intalnita in Dobrogea, in zonele din jurul localităților Malcoci, Babadag, Negru Vodă, Măcin, Valul lui Traian.
<i>Mustela eversmannii</i>	Zone cu vegetație de stepă și zone cu vegetatie de tufișuri, liziere de	91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ; 91Y0 • Păduri dacice de stejar	Reproducerea are loc in februarie-martie, gestația durand 38-41 zile. Femelele nasc 6-8 pui. Alăptarea durează șase săptămâni. Maturitatea sexuală este atinsă la varsta de nouă luni, iar durata medie de viață este de șase ani.

 <p>http://www.alkawildlife.eu</p>	<p>pădure</p>	<p>și carpen ;</p> <p>9110* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus</i> spp</p>	<p>Dușmanii săi naturali vulpea, bufnița și rapitoare diurne de talie mare. Are activitate crepusculară. Habitatul preferat îl constituie câmpiile aride și cele întelenite, 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 harcioșilor și ale altor mamifere de talie mică și mijlocie. Hrana constă din popandăi, harcioși, 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>9110* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus</i> spp</p>	<p>Specie caracteristică zonelor împadurite, în special păduri de foioase și de amestec. Imperecherea 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 pradatori mai mari – ras, lup iar pentru pui – jderii. Omul este de asemenea un dușman natural, prin omorarea adulților și distrugerea habitatului natural. Populația la nivel național este estimată la 10000 exemplare.</p>
<p><i>Muscardinus avellanarius</i></p>  <p>www.biolib.cz</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>9110* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus</i> spp</p>	<p>Parsul de alun este o specie silvicoasă, preferând pădurile de foioase. Este prezent pe liziere, în tufisuri (are o viață preponderent arboricolă) uneori în tufisuri de pe marginea drumurilor tehnologice din terenuri agricole. La nivel național populația este estimată la circa 10000 exemplare. Reproducerea are loc primăvara devreme (aprilie) după ieșirea din hibernare și a doua toamnă, înainte de intrarea în hibernare. Gestația durează 22-24 de zile, femelele nascând 3-5 pui; maturarea sexuală este rapidă, femelele nascute în mai-iunie putându-se împerechea deja toamna. Are drept concurenți alte specii de pârși și liliici iar dușmanii naturali sunt rapitoarele nocturne și omul. Principala problemă care a generat diminuarea efectivelor este degradarea habitatelor naturale și netolerarea familiilor de pârși în adaposturile umane.</p>
<p>Chiroptera</p>			
	<p>Localizare</p>	<p>Prezența</p>	<p>Ecologie</p>
<p><i>Rinolophus ferrumequinum</i></p>	<p>În zone de lizieră, în</p>	<p>91AA* Păduri est-europene</p>	<p>Specie care preferă zone deschise, semiîmpadurite, cu copaci izolați și</p>

 <p>(original)</p>	<p>apropierea localităților</p>	<p>de stejar pufos ;</p> <p>91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ;</p> <p>9110* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus</i> spp</p>	<p>tufisuri, lizere, faleze, malurile raurilor. Prefera sa se adaposteasca in pesteri de calcar, 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>
<p><i>Eptesicus serotinus</i></p>  <p>http://www.naturephoto-cz.com</p>	<p>In zone de liziera, mai puțin in interiorul pădurii, in localități sau în apropierea acestora</p>	<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ;</p> <p>91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ;</p> <p>9110* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus</i> spp</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 daubentonii</i></p>  <p>http://www.naturephoto-cz.com</p>	<p>Zone împadurite, localitati, în apropierea apei</p>	<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ;</p> <p>91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ;</p> <p>9110* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus</i> spp</p>	<p>Specie silvicola, intalnita de regula in apropierea apei. Se adaposteste in scorburi, tunele, rareori in ruine sau pivnite ca si in crapaturi adanci in pereti de calcar. Hiberneaza in perioada septembrie – aprilie. In timpul iernarii formeaza colonii de 100-1000 ex. Migreaza pe distante scurte – 100 – 240 km. Se hranesc cu insecte, peo raza de 2-5 km de adapost. Reproducere si imperechere din septembrie pana in primavara, femelele se strang in colonii de crestere a a puilor(20-50 ex) in mai. Nasterea are loc in iunie, iar cresterea puilor are loc in iuni – august. Nasc un singur pui.</p>
<p><i>Myotis mystacinus</i></p>  <p>http://www.naturephoto-cz.com</p>	<p>Zone împadurite, localități, în apropierea apei</p>	<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ;</p> <p>91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ;</p> <p>9110* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus</i> spp</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 – 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 leisleri</i></p>  <p>http://www.naturephoto-cz.com</p>	<p>Zone împadurite</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>Specie silvicola, care se adaposteste in scorburi, crapaturi de ziduri, pesteri. Pentru hibernare, care are loc in septembrie – aprilie, formeaza colonii de 100-500 ex. Specie migratoare pe distante lungi – circa 800 km. Imperecherea are loc in august-septembrie-octombrie, in scorburi, de unde masculii alunga alti eventuali masculi concurenti. Un mascul se imperecheaza cu cirac 9 femele, fiecare ramanand in adapostul de imperechere circa doua zile. Adaposturile de crestere a puilor de regula sunt cuiburi de ciocanitori sau scorburi, unde se adapostesc 20-30 femele gestante. Puii se nasc la finele lunii iunie si devin independenti in august. Nasc 1-2 pui.</p>
<p><i>Nyctalus noctula</i></p>  <p>http://www.naturephoto-cz.com</p>	<p>Zone împadurite</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>Specie silvicola cu tendinte antropofile, preferand zonele împadurite. 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 localităților, 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>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>Zone împadurite, pe liziere, în localitati</p>	<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ;</p> <p>91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ;</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,</p>

 <p>http://www.naturephoto-cz.com</p>		<p>9110* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus</i> spp</p>	<p>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 antropofilă, întâlnita adesea și in parcuri și in zone împadurite</p>	<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ; 91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ; 9110* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus</i> spp</p>	<p>Specie antropofila, sedentara, întâlnita 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 mlăstiniilor 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 aprilie (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>http://www.naturephoto-cz.com</p>	<p>Specie ripariana, întâlnită în locuri joase sau carstice</p>	<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ; 91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ; 9110* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus</i> spp</p>	<p>Specie ripariana, întâlnita 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 independenti in luna august. Nasc 2 pui.</p>
<p><i>Hypsugo savii</i></p>  <p>http://www.naturephoto-cz.com</p>	<p>Specie întâlnită în pajiști, din zona de ses pana în cea alpina, în localitati, în zone carstice.</p>	<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ; 91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ; 9110* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus</i> spp</p>	<p>Specie întâlnita in pajisti, din zona de ses pana in cea alpina, in localitati, in zone carstice. Adaposturile de iernare sunt situate in crevase sau cavitati/pesteri cat si in scorburi sau chiar sub scoarta copacilor. Uneori ierneaza 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>
<p><i>Plecotus austriacus</i></p>	<p>Zone împadurite, localități</p>	<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ; 91Y0 • Păduri</p>	<p>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 perioada octombrie –</p>

 <p>http://www.naturephoto-cz.com</p>		<p>dacice de stejar și carpen ;</p> <p>9110* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus</i> spp</p>	<p>martie, de obicei solitari, rar în grupuri de 2-3 ex. Specie sedentară, se deplasează pe distanțe care nu depășesc 32 km. Reproducerea are loc începând cu luna septembrie, mai rar și primăvara. Femelele ocupă adăposturi de creștere a puilor începând cu luna aprilie, unde pot fi întâlnite grupuri de 10-15 femele – rareori 100). Nasc 1 – rar 2 pui. Puii se nasc în iunie și devin independenți în iulie. Nasc 1 pui.</p>
<p><i>Vespertilio murinus</i></p>  <p>http://www.naturephoto-cz.com</p>	<p>Specie antropofilă, prezentă și în păduri sau în zone cu pereți stancoși</p>	<p>91AA* Păduri est-europene de stejar pufos ;</p> <p>91Y0 • Păduri dacice de stejar și carpen ;</p> <p>9110* Păduri stepice euro-siberiene de stejar <i>Quercus</i> spp</p>	<p>Specie antropofilă, prezentă și în păduri sau în zone cu pereți stancoși, ca și în orașe cu clădiri înalte. Hibernarea are loc în octombrie-martie, de regulă în pivnite, rar în peșteri și câteodată în scorburi. Specie migratoare, începând cu a doua jumătate a lunii august, pe distanțe de până la 900 km și pe direcție N NE – W SW. Sezonul de reproducere are loc în august – septembrie, la sfârșitul lui aprilie, femelele se separă în adăposturi de creștere a puilor care pot include 30-40 ex. Masculii formează colonii mari în afara adăposturilor de reproducere. Nasc 2 rar 3 pui.</p>

C.4.3. Date despre prezența, localizarea și ecologia speciilor protejate de floră din zona OS Ciucurova




În tabelul 48 sunt prezentate date privind prezența, localizarea (în tipurile de habitate din cadrul OS Ciucurova) și ecologia speciilor de plante de interes comunitar de pe suprafața Ocolului silvic Ciucurova, asupra cărora lucrările incluse în planul de amenajament silvic ar putea avea un impact potențial negativ. Trebuie precizat că dintre speciile de interes comunitar existente pe teritoriul OS Ciucurova, niciuna nu crește în habitate forestiere.

Doar speciile de interes comunitar *Moehringia jankae*, *Campanula romanica* și *Centaurea jankae* sunt prezente în OS Ciucurova, localizate pe stâncării, aflorimente stâncoase și soluri pietroase, mai exact pe terenuri neproductive ale ocolului silvic.

Moehringia jankae este prezentă în rezervația Vârf Secaru iar *Campanula romanica* pe dealul Sepelgin, la nord de localitatea Nicolae Bălcescu – Prodan, 1939; Morariu, 1964 și la sud-vest de localitatea Măgurele (Dihoru et Negrean, 2009, probabil în trupul Măgurele, corp de pădure izolat din cadrul OS Ciucurova. *Centaurea jankae* este menționată din zona carierei Slava Rusă, carieră în prezent nefuncțională, situată între localitățile Slava Rusă și Fântâna Mare, în sud-estul OS Ciucurova.

Celelalte specii menționate în formularul standard al sitului ROSCI 0201 Podișul Nord Dobrogean – *Himantoglossum jankae*, *Potentilla emilii-popii*, *Echium russicum*, *Iris aphylla* subsp. *hungarica*, nu sunt prezente în zona OS Ciucurova.

Tabelul 48. Date despre prezența, localizarea și ecologia speciilor protejate de floră prezente pe teritoriul OS Ciucurova

Specii de plante de interes comunitar	Prezența	Localizare (tipuri de habitate)	Ecologia speciei	Factori limitativi
<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. Este un element dobrogean, prezent în zona vestică a Mării Negre (România și Bulgaria). Este considerată specie vulnerabilă (Dihoru et Negrean, 2009)	Arealul extrem de limitat, pășunatul excesiv, mai ales al caprelor, deschidere de noi cariere
<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, deschidere a de noi cariere
<p><i>Centaurea jankae</i></p>  <p>www.floraofromania.transsilvanica.net</p>	Terenuri pietroase, pe soluri scheletice	62C0* Stepe ponto-sarmatice	Element dobrogean localizat numai în Dobrogea. Plantă perenă cu tulpină robustă, cu antodii solitare de 25 x 20 cm diametru. Involucru ovat sau subglobulos, cu bractee coriacee, striate și cu apendici scarios-membranoși, semilunari. Specie xerofilă de coline pietroase (calcaroase), aride, pe sol superficial. Perioada de înflorire este iulie-august. Colectată de Gh. Dihoru din zona carierei Slava Rusă. Este considerată specie periclitată-EN (Dihoru et Negrean, 2009)	Extinderea culturilor agricole, supra-pășunatul, defrișările, ciuperci parazite din genul <i>Erysiphe</i>

C.4.4. Evaluarea mărimii populațiilor de faună de interes european și a distribuției acestora în zona OS Ciucurova

Mărimea populațiilor speciilor de interes comunitar de pe suprafața OS Ciucurova 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 răspândirii în zona OS Ciucurova a habitatelor favorabile acestora. Pornind de la aceste date, de la suprafața OS Ciucurova raportată la întreaga suprafață a ROSPA Pădurea Babadag și ROSPA Dunărea Veche - Brațul Macin, ca și de la ecologia și biologia speciilor de păsări, s-au estimat efectivele populațiilor de pasări de pe suprafața OS Ciucurova așa cum reiese din tabelul 49.

Efectivele speciilor de faună de interes comunitar au fost estimate în baza caracteristicilor populaționale existente în habitatele favorabile, extrapolându-se datele pentru întreaga suprafață a OS Ciucurova. 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 Ciucurova, pentru care nu există date coerente. Prin urmare, o estimare a mărimii populației nu se poate face decât după studii de monitorizare efectuate cu mijloace specifice derulate pe 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 albicollis*, *Ficedula parva*, *Haliaeetus albicilla*, *Hieraaetus pennatus*, *Lanius minor*, *Lullula arborea*, *Luscinia megarhynchos*, *Milvus migrans*, *Pandion haliaetus*, *Pernis apivorus*, *Picus canus*, *Sylvia nisoria*. Acestea li se adaugă alte câteva specii de păsări răpitoare de noapte precum *Strix aluco*, *Tyto alba*, *Asio otus*, *Athene noctua* etc., care apar atât în zone compacte cât și în zone de liziere.

O parte din aceste specii apar și pe liziere și în luminișuri: *Accipiter brevipes*, *Buteo rufinus*, *Caprimulgus europaeus*, *Circaetus gallicus*, *Coracias garrulus*, *Emberiza hortulana*, *Falco columbarius*, *Falco naumanni*, *Falco peregrinus*, *Falco vespertinus*, *Ficedula albicollis*, *Ficedula parva*, *Haliaeetus albicilla*, *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*, speciile *Parnassius mnemosyne*, *Zerynthia polyxena*, *Arethusana arethusana* aparând în zone cu vegetație mixtă – copaci izolați, tufișuri, zone cu vegetație ierboasă.

Dintre amfibieni, doar *Rana dalmatina* și *Bombina orientalis* 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 și mai puțin în zone compact împadurite. Același lucru se poate spune despre toate speciile de mamifere enumerate, inclusiv lilieci (chiroptera).

Tabelul 49. Evaluarea mărimii populațiilor de faună de interes comunitar în siturile Natura 2000 suprapuse peste zona OS Ciucurova

Studiu Evaluare Adecvată - Amenajamentul Ocolului Silvic Ciucurova

	Efective in ROSPA Padurea Babadag		Efective in ROSPA Dunarea Veche -Brațul Macin		Efective in ROSCI Podișul Nord Dobrogean		Efective in OS Ciucurova	
	Repro ducere	Ierna/Pasaj	Repro ducere	Ierna/Pasaj	Repro ducere	Ierna/Pasaj	Repro ducere	Ierna/Pasaj
<i>Accipiter brevipes</i>	60-100p	-	12-15 p	30 i	-	-	10-20 p	
<i>Aquila clanga</i>	-	2-5 i			-	-		2-5 i
<i>Aquila heliaca</i>	-	3-5i			-	-	1p?	3-5i
<i>Aquila pomarina</i>	15-30 p	4270-8580 i		2930-5500i	-	-	4-6 p	
<i>Bubo bubo</i>	1-4p	-	2 i		-	-	1 p	
<i>Buteo rufinus</i>	15-30p	-	8-11 p		-	-	4 – 6 p	
<i>Caprimulgus europaeus</i>	100-200 i		50-70 p		-	-	20-40 i	
<i>Ciconia nigra</i>	P	1877-2123 i		2000-4000i	-	-	p	P
<i>Circaetus gallicus</i>	20-30p	195-300i		50-100i	-	-	4 – 6 p	
<i>Coracias garrulus</i>	400-500 p	-	120-130 p		-	-	60–90 p	
<i>Dendrocopos medius</i>	500-620 p	-			-	-	80-115 p	
<i>Dendrocopos syriacus</i>	P	-	70-80 p		-	-	p	
<i>Dryocopus martius</i>	60-80 p	-	15-20 p		-	-	10-15 p	
<i>Emberiza hortulana</i>	600-800 p	-	120-130 p		-	-	120-150 p	
<i>Falco cherrug</i>	1-2p	6-8i			-	-	1p?	
<i>Falco columbarius</i>	-	P			-	-	-	p
<i>Falco naumanni</i>	-	P			-	-	-	p
<i>Falco peregrinus</i>	-	2-4 i			-	-	-	p
<i>Falco vespertinus</i>	-	600-800i	22-34 p		-	-	?	
<i>Ficedula albicollis</i>	-	-		200 i	-	-		
<i>Ficedula parva</i>	-	500-2500 i		200 i	-	-		
<i>Haliaeetus albicilla</i>	1-1p	5-10i	1 p	20-30 i	-	-	?	
<i>Hieraaetus pennatus</i>	20-30p	270-400i		50-100i	-	-	4 – 6 p	
<i>Lanius minor</i>	RC	-	120 p		-	-	RC	
<i>Lullula arborea</i>	RC	-	300 p		-	-	RC	
<i>Luscinia megarhynchos</i>	-	-			-	-		
<i>Milvus migrans</i>	-	-	4-5 p		-	-		
<i>Pandion haliaetus</i>	-	-		20 i	-	-		
<i>Pernis apivorus</i>		3190-7050 i		1500-3000 i	-	-		
<i>Picus canus</i>	200-300 p	-	30 p		-	-	40-60 p	
<i>Sylvia nisoria</i>	300-400p	-	R		-	-	50-80 p	
Nevertebrate							Prezenta	Efectiv estimat

<i>Mormus funereus</i>	-	-			C	-	C	>1000
<i>Cerambyx cerdo</i>	-	-			C	-	C	>1000
<i>Bolbelasmus unicornis</i>	-	-			V	-	V	<100
<i>Lucanus cervus</i>	-	-			C	-	C	>1000
<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	-	-			C	-	C	>10000
<i>Parnassius mnemosyne</i>	-	-			RC	-	RC	>3000
<i>Zerynthia polyxena</i>	-	-			V	-	V	<100
<i>Arethusana arethusana</i>	-	-				-		
Amfibieni							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 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>Natrix tessellata</i>	-	-			-	-	RC	>1000i
<i>Testudo graeca</i>	-	-			C	-	C	>2500
Mamifere (fara chiroptere)							Prezenta	Efectiv estimat
<i>Mesocricetus newtoni</i>	-	-			P	-	P	>50 i; date insuficiente
<i>Mustela eversmannii</i>	-	-			P	-	P	30-40i
<i>Felis sylvestris</i>	-	-			P	-	P	10-20i
<i>Muscardinius avellanarius</i>	-	-			P	-	P	Lipsa date
Chiroptera								
<i>Rinolophus ferrumequinum</i>					P	-	P	Lipsa date
<i>Eptesicus serotinus</i>	-	-			P	-	P	Lipsa date
<i>Myotis daubentonii</i>	-	-			P	-	P	Lipsa date

<i>Myotis mystacinus</i>	-	-			P	-	P	Lipsa date
<i>Nyctalus leisleri</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

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

C.5. Efectivele populaționale, densitatea populațiilor și gradul de izolare al speciilor de faună din ariile protejate suprapuse proiectului

Suprafețele de fond forestier aflate în administrarea OS Ciucurova se suprapun integral peste suprafețele unor arii protejate (Tabelul 50). Efectivele populațiilor de păsări, mamifere nevertebrate, amfibieni și reptile sunt direct proporționale cu această suprafață.

Tabelul 50. Suprafața OS Ciucurova raportată la suprafețele ariilor protejate cu care se suprapune

U.P.	Suprafața (ha)				
	Totală	Inclusă în arii protejate	din care suprapusă peste aria natural protejată:		
			ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean	ROSPA0040 Dunarea Veche- Bratul Macin	ROSPA0091 Pădurea Babadag
Suprafata arii ptejate	-	-	84875 ha	18 759.2 ha	58 473.2 ha
O.S. Ciucurova	16443,61	16443,61	16146,71	296,90	16146,71
% suprafata O.S. Ciucurova inclusa in arii protejate	-	100%	19%	1,5%	27,6%

În tabelul 51 sunt precizate pentru speciile de faună (păsări, nevertebrate, amfibieni, reptile, mamifere), date despre efectivele populaționale, informații despre densitatea indivizilor pe hectar, raportat la suprafața OS Ciucurova (16443,61 ha) și despre gradul de izolare al populației (conform formularelor standard Natura 2000) speciilor din ariile protejate suprapuse. Pentru unele specii datele lipsesc, atât în ceea ce privește efectivele cât și gradul de izolare al populației. Aceste aspecte nu pot fi complet lămurite decât în cazul unor monitorizări și studii cu o durată de minim 3 – 5 ani.

Tabelul 51. Date despre efectivele, densitatea, gradul de izolare și starea de conservare a speciilor de faună prezente în zona OS Ciucurova

Specia	Efectivul speciilor	Densitate (exemplare/ha, raportată la întreaga suprafață a OS Ciucurova)	Grad de izolare al populației
Păsari			
<i>Accipiter brevipes</i>	10 - 20 p 40 -80 ex	0.004 ex/ha	A
<i>Aquila clanga</i>	lipsa date	-	B
<i>Aquila heliaca</i>	1p? 3 ex ?	0.0001 ex/ha	B
<i>Aquila pomarina</i>	7-14 p 20 - 40 ex	0.002 ex/ha	B
<i>Bubo bubo</i>	1-2 p 4-8 ex	0.0004 ex/ha	B
<i>Buteo rufinus</i>	4-6 p 15 – 30 ex	0.001 ex/ha	B
<i>Caprimulgus europaeus</i>	10-20 p 30 – 60 ex	0.003 ex/ha	B
<i>Ciconia nigra</i>	Lipsa date Posibil 1 p 5 ex	0.0003 ex/ha	B
<i>Circaetus gallicus</i>	4-6 p 12 – 18 ex	0.001 ex/ha	B
<i>Coracias garrulus</i>	60–90 p 300–450 ex	0.02 ex/ha	B
<i>Dendrocopos medius</i>	80-115 p 480-690 ex	0.04 ex/ha	B
<i>Dendrocopos syriacus</i>	1 – 2 p 7 - 12 ex	0.0007 ex	Lipsa date
<i>Dryocopus martius</i>	10-15 p 60-90 ex	0.005 ex/ha	B
<i>Emberiza hortulana</i>	120-150p 720-900 ex	0.05 ex/ha	Lipsa date
<i>Falco cherrug</i>	1 p? 3 ex?	0.0001 ex/ha	B
<i>Falco columbarius</i>	Lipsa date	-	B
<i>Falco naumanni</i>	Lipsa date	-	B
<i>Falco peregrinus</i>	Lipsa date	-	Lipsa date
<i>Falco vespertinus</i>	Lipsa date	-	B
<i>Ficedula albicollis</i>	Lipsa date	-	Lipsa date
<i>Ficedula parva</i>	Lipsa date	-	Lipsa date
<i>Haliaeetus albicilla</i>	1 p ? 3-4 ex	0.0002 ex/ha	B
<i>Hieraaetus pennatus</i>	4-6 p 10-18 ex	0.001 ex/ha	B
<i>Lanius minor</i>	RC	Lipsa date	C
<i>Lullula arborea</i>	RC	Lipsa date	Lipsa date
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Lipsa date	-	Lipsa date
<i>Milvus migrans</i>	Lipsa date	-	B
<i>Pandion haliaetus</i>	Lipsa date	-	Lipsa date
<i>Pernis apivorus</i>	Lipsa date	-	B
<i>Picus canus</i>	40-60 p 240-360 ex	0.02 ex/ha	B
<i>Sylvia nisorica</i>	50-80 p 250-320 ex	0.019 ex/ha	A
Nevertebrate			
<i>Morimus funereus</i>	>1000	>0.06 ex/ha	B
<i>Cerambyx cerdo</i>	>1000	>0.06 ex/ha	B

<i>Bolbelasmus unicornis</i>	<100	<0.006 ex/ha	B
<i>Lucanus cervus</i>	>1000	>0.06 ex/ha	B
<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	>10000	>0.6 ex/ha	B
<i>Euphydryas maturna</i>	< 50	<0.003 ex/ha	C
<i>Parnassius mnemosyne</i>	>1000	>0.06 ex/ha	B
<i>Zerynthia polyxena</i>	<100	<0.006 ex/ha	C
<i>Arethusana arethusa</i>	<100	<0.006 ex/ha	C
Amfibieni			
<i>Bombina bombina</i>	>2000	>0.1 – 1 ex/ha	B
<i>Hyla arborea</i>	>2000	>0.1 – 1 ex/ha	B
<i>Rana dalmatina</i>	>2000	>0.1 – 1 ex/ha	B
<i>Bufo viridis</i>	>2000	>0.1 – 1 ex/ha	B
Reptile			
<i>Lacerta viridis</i>	>1000	>0.06 ex/ha	A
<i>Ablepharus kitaibeli</i>	>10000	>0.6 ex/ha	A
<i>Podarcis taurica</i>	>10000	>0.6 ex/ha	A
<i>Coluber caspius</i>	>100	>0.006 ex/ha	B
<i>Natrix tessellata</i>	>200	>0.012 ex/ha	B
<i>Coronella austriaca</i>	>200	>0.012 ex/ha	B
<i>Elaphe longissima</i>	>100	>0.006 ex/ha	B
<i>Elaphe quatuorlineata</i>	<100	<0.006 ex/ha	B
<i>Vipera ammodytes</i>	>1000	>0.06 ex/ha	B
<i>Testudo graeca</i>	>2500	>0.16 ex/ha	B
Mamifere (fără chiroptere)			
<i>Mesocricetus newtoni</i>	>50 i; date insuficiente	>0.003 ex/ha	B
<i>Mustela eversmannii</i>	30-40i	0.002-0.003 ex/ha	B
<i>Felis sylvestris</i>	10-20i	0.0007- 0.0014 ex/ha	B
<i>Muscardinus avelanarius</i>	Lipsa date	Lipsa date	B
Chiroptera			
<i>Rinolophus ferrumequinum</i>	Lipsa date	Lipsa date	B
<i>Eptesicus serotinus</i>	Lipsa date	Lipsa date	B
<i>Myotis daubentonii</i>	Lipsa date	Lipsa date	B
<i>Myotis mystacinus</i>	Lipsa date	Lipsa date	B
<i>Nyctalus leisleri</i>	Lipsa date	Lipsa date	B
<i>Nyctalus noctula</i>	Lipsa date	Lipsa date	B
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Lipsa date	Lipsa date	B
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Lipsa date	Lipsa date	B
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Lipsa date	Lipsa date	B
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Lipsa date	Lipsa date	B
<i>Hypsugo savii</i>	Lipsa date	Lipsa date	B
<i>Plecotus austriacus</i>	Lipsa date	Lipsa date	B
<i>Vespertilio murinus</i>	Lipsa date	Lipsa date	B

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

C.5.1. Schimbări în densitatea populațiilor (nr. de indivizi/suprafață) și în dinamica habitatelor și a speciilor de interes comunitar

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 ca astfel de

programe nu s-au derulat în zona analizată, nu există 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 tipul de habitate forestiere existente, putem aprecia că nu au avut loc schimbări majore în dinamica habitatelor în ultimii 10 ani și nici în dinamica efectivelor speciilor de interes comunitar din zonă.

C.6. Date privind structura și dinamica populațională și de areal a speciilor de faună de interes comunitar din zona OS Ciucurova

Datele privind structura și dinamica populațională, dar și dinamica arealului la nivel național pentru speciile de interes comunitar care trăiesc sau tranzitează teritoriul OS Ciucurova 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 Ciucurova a fost estimată în funcție de prognoza la nivel național a evoluției lor (Tabelele 52-57).

Tendențele 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 dintrespecii, mărimea efectivelor și densitatea apreciată prin numărul estimativ de exemplare/hectar.

Tabelul 52. Structura și dinamica populațiilor de specii de păsări (+ tendință crescătoare; - tendință descrescătoare; 0 populație staționară; x tendință necunoscută)

Specia	Situatia dinamicii populației la nivel național				Situatia dinamicii arealului speciei la nivel național		OS Ciucurova (ex/ha, raportată la întreaga suprafață a OS Ciucurova)	
	Interval 1980 - 2000	Tendinta 1980 - 2000	Interval 2000 - 2013	Tendinta 2000- 2013	Interval	Tendința	Efectiv	Densitate
Păsări								
<i>Accipiter brevipes</i>	1980-2012	+	2000-2012	+	2001-2013	+	10 - 20 p 40 - 80 ex	0.004 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	1p? 3 ex ?	0.0001 ex/ha
<i>Aquila pomarina</i>	1980-2012	x	2001-2012	x	Lipsa date	x	7-14 p 20 - 40 ex	0.002 ex/ha
<i>Bubo bubo</i>	1980-2012	x	2001-2012	x	2001-2012	-	1-2 p 4-8 ex	0.0004 ex/ha
<i>Buteo rufinus</i>	1980-2012	+	2001-2013	+	2001-2013	+	4-6 p 15 - 30 ex	0.001 ex/ha
<i>Caprimulgus europaeus</i>	1980-2012	x	2001-2013	x	Lipsa date	x	10-20 p 30 - 60 ex	0.003 ex/ha
<i>Ciconia nigra</i>	1980-2012	x	2001-2012	x	2001-2012	x	Lipsa date Posibil 1	0.0003 ex/ha

							<i>p</i> 5 ex	
<i>Circaetus gallicus</i>	1980-2012	x	2001-2012	x	Lipsa date	x	4-6 p 12 – 18 ex	0.001 ex/ha
<i>Coracias garrulus</i>	1980-2012	x	2001-2013	x	2001-2013	x	60–90 p 300–450 ex	0.02 ex/ha
<i>Dendrocopos medius</i>	1980-2012	x	2001-2013	F	Lipsa date	x	80-115 p 480-690 ex	0.04 ex/ha
<i>Dendrocopos syriacus</i>	1980-2012	x	2001-2013	F	2001-2012	x	1 – 2 p 7 - 12 ex	0.0007 ex
<i>Dryocopus martius</i>	1980-2012	x	2001-2012	x	2001-2012	x	10-15 p 60-90 ex	0.005 ex/ha
<i>Emberiza hortulana</i>	1980-2012	x	2001-2013	x	Lipsa date	x	120-150p 720-900 ex	0.05 ex/ha
<i>Falco cherrug</i>	1980-2012	x	2001-2013	x	2001-2013	x	1 p? 3 ex?	0.0001 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 albicollis</i>	1980-2012	x	2001-2013	x	2001-2013	x	Lipsa date	-
<i>Ficedula parva</i>	1980-2012	x	2001-2013	x	2001-2013	x	Lipsa date	-
<i>Haliaeetus albicilla</i>	1980-2012	+	2001-2012	+	Lipsa date	x	1 p ? 3-4 ex	0.0002 ex/ha?
<i>Hieraaetus pennatus</i>	1980-2012	x	2001-2012	x	Lipsa date	x	4-6 p 10-18 ex	0.001 ex/ha
<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>Luscinia megarhynchos</i>	1980-2012	x	2001-2013	x	2001-2013	x	Lipsa date	-
<i>Milvus migrans</i>	1980-2012	x	2001-2012	0	Lipsa date	x	Lipsa date	-
<i>Pandion haliaetus</i>	Lipsa date	x	Lipsa date	x	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	40-60 p 240-360 ex	0.02 ex/ha
<i>Sylvia nisoria</i>	1980-2012	x	2001-2012	x	2001-2012	x	50-80 p 250-320 ex	0.019 ex/ha

Pentru speciile de nevertebrate și de vertebrate, tendințele de dinainte de anul 2000, la nivel național și european, au fost estimate în conformitate cu literatura de

specialitate (Bădărău et al., 2005; Iorgu et al., 2015; Torok et al., 2013; Ionescu et al., 2013; Vlaicu et al., 2013; <http://www.iucnredlist.org>).

Tabelul 53. Structura și dinamica populațiilor de specii de nevertebrate (x tendință necunoscută)

	Situția dinamicii populației la nivel UE/național						OS Ciucurova (ex/ha, raportată la întreaga suprafața a OS Ciucurova)	
	Inainte de anul 2000	Tendința UE (www.iucnredlist.org/)	Efectiv actual	Tendința la nivel național/european	Situția speciei la nivel național	Tendința actuală UE/Ro	Efectiv estimat	Densitate
Nevertebrate								
<i>Morimus funereus</i>	Lipsa date	Vu/x	Lipsa date	x	Inadecvată	x	>1000	>0.06 ex/ha
<i>Cerambyx cerdo</i>	Lipsa date	Vu/x	Lipsa date	x	Nefavorabilă	x	>1000	>0.06 ex/ha
<i>Bolbelasmus unicornis</i>	Lipsa date	Lipsa date	Lipsa date	Lipsa date	Lipsa date	x	<100	<0.006 ex/ha
<i>Lucanus cervus</i>	Lipsa date	Lipsa date	Lipsa date	Lipsa date	Nefavorabilă	x	>1000	>0.06 ex/ha
<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	Lipsa date	Lipsa date	Lipsa date	Lipsa date	Inadecvată	x	>10000	>0.06 ex/ha
<i>Euphydryas maturna</i>	Lipsa date	DD/x	Lipsa date	x	Inadecvată	-	< 50	<0.003 ex/ha
<i>Parnassius mnemosyne</i>	Lipsa date	Lipsa date	Lipsa date	Lipsa date	Inadecvată	x	>1000	>0.06 ex/ha
<i>Zerynthia polyxena</i>	Lipsa date	Lipsa date	Lipsa date	Lipsa date	Inadecvată	x	<100	<0.006 ex/ha
<i>Arethusana arethusia</i>	Lipsa date	Lipsa date	Lipsa date	Lipsa date	Lipsa date	x	<100	<0.006 ex/ha

Tabelul 54. Structura și dinamica populațiilor de specii de amfibieni (+ tendință crescătoare; - tendință descrescătoare; 0 populație staționară; x tendință necunoscută)

	Situția dinamicii populației la nivel UE/national						OS Ciucurova (ex/ha, raportată la întreaga suprafața a OS Ciucurova)	
	Inainte de 2000	Tendința UE (http://www.iucnredlist.org/)	Efectiv actual	Tendința la nivel național/european	Situția speciei la nivel național	Tendința actuală în Ro	Efectiv estimat	Densitate
Amfibieni								
<i>Bombina bombina</i>	Lipsa date	LC/-	Lipsa date	-	LC	x	>2000	>0.1 – 1 ex/ha
<i>Hyla arborea</i>	Lipsa date	LC/-	Lipsa date	-	LC	x	>2000	>0.1 – 1 ex/ha
<i>Rana dalmatina</i>	Lipsa date	LC/-	Lipsa date	-	LC	x	>2000	>0.1 – 1 ex/ha
<i>Bufo viridis</i>	Lipsa date	LC/-	Lipsa date	-	LC	x	>2000	>0.1 – 1 ex/ha

Tabelul 55. Structura și dinamica populațiilor de specii de reptile (+ tendință crescătoare; - tendință descrescătoare; 0 populație staționară; x tendință necunoscută)

	Situatia dinamicii populatiei la nivel UE/national						OS Ciucurova (ex/ha, raportată la întreaga suprafața a OS Ciucurova)	
	Inainte de 2000	Tendinta UE (http://www.iucnredlist.org/)	Efectiv actual	Tendinta la nivel national/european	Situatia speciei la nivel national	Tendinta actuala în Ro	Efectiv estimat	Densitate
Reptile								
<i>Lacerta viridis</i>	Lipsa date	LC/-	Lipsa date	-	LC	x	>1000	>0.06 ex/ha
<i>Ablepharus kitaibeli</i>	Lipsa date	Lipsa date	Lipsa date	Lipsa date	LC	x	>10000	>0.6 ex/ha
<i>Podarcis taurica</i>	Lipsa date	LC/0	Lipsa date	0	LC	x	>10000	>0.6 ex/ha
<i>Coluber caspius</i>	Lipsa date	LC/x	Lipsa date	x	LC	x	>100	>0.006 ex/ha
<i>Coronella austriaca</i>	Lipsa date	LC/-	Lipsa date	-	LC	x	>200	>0.012 ex/ha
<i>Elaphe longissima</i>	Lipsa date	LC/x	Lipsa date	x	LC	x	>100	>0.006 ex/ha
<i>Elaphe quatuorlineata</i>	Lipsa date	NT/-	Lipsa date	-	FV	x	<100	<0.006 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	>0.16 ex/ha

Tabelul 56. Structura și dinamica populațiilor de specii de mamifere (+ tendință crescătoare; - tendință descrescătoare; 0 populație staționară; x tendință necunoscută)

	Situatia dinamicii populatiei la nivel UE/național						OS Ciucurova (ex/ha, raportată la întreaga suprafața a OS Ciucurova)	
	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 în Ro	Efectiv estimat	Densitate
Mamifere (fara chiroptere)								
<i>Mesocricetus newtoni</i>	3000ex	-	Lipsa date	-	NT	-	>50 i; date insuficiente	>0.003 ex/ha
<i>Mustela eversmannii</i>	1000ex	-	Lipsa date		LC	-	30-40i	0.002-0.003 ex/ha
<i>Felis sylvestris</i>	10000 ex	-	Lipsa date	-	LC	-	10-20i	0.0007- 0.0014 ex/ha
<i>Muscardinus avelanarius</i>	10000 ex	x	Lipsa date	x	DD	x	Lipsa date	Lipsa date

Tabelul 57. Structura și dinamica populațiilor de specii de chiroptere (+ tendință crescătoare; - tendință descrescătoare; 0 populație staționară; x tendință necunoscută)

Fauna României	Situatia dinamicii populației la nivel național						OS Ciucurova (ex/ha, raportată la întreaga suprafața a OS Ciucurova)	
	Inainte de 2000 Romaniaei	Tendinta UE (http://www.iucnredlist.org/)	Interval 2000 - 2013	Tendinta UE 2000-2013	Situatia speciei la nivel national	Tendinta	Efectiv	Densitate
Chiroptera								
<i>Rinolophus 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>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 leisleri</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

C.7. Relațiile structurale și funcționale care crează și mențin integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar

Custozii veghează pentru menținerea integrității și conservării biodiversității în ariile de protecție specială avifaunistică ROSPA 0091 Padurea Babadag și ROSPA 0040 Dunărea Veche-Brațul Măcin, și în situl de interes comunitar ROSCI 0201 Podișul Nord Dobrogean.

În limitele teritoriale ale Ocolului silvic Ciucurova, 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 amenajamente silvice nu

distruge relațiile structurale și functionale din cadrul ariilor naturale protejate de interes național sau comunitar, fapt dovedit și de aplicarea amenajamentelor anterioare celui prezent.

C.8. Perioadele de reproducere (cuibărit, fătat, creșterea puilor) pentru speciile protejate de faună semnalate în zona OS Ciucurova

Tabelul 58. Perioadele de reproducere ale speciilor de faună din cadrul OS Ciucurova

Păsări	Perioada de reproducere - cuibărit și de creștere a puilor
<i>Accipiter brevipes</i>	Reproducerea are loc în mai – iunie. Perioada de cuibărit și de creștere a puilor în iunie – august.
<i>Aquila clanga</i>	Depunerea ouălor - mai, clocitul și creșterea puilor – iunie - august
<i>Aquila heliaca</i>	Aprilie-mai depunerea oualor, creșterea puilor în mai – iulie.
<i>Aquila pomarina</i>	Depunerea oualor în Aprilie, creșterea puilor în mai - iulie
<i>Bubo bubo</i>	Depunerea oualor în februarie – martie, clocitul și creșterea puilor aprilie-iunie.
<i>Buteo rufinus</i>	Depunerea ouălor în martie, clocitul și creșterea puilor în mai - iulie
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Depunerea ouălor în mai-iunie, clocitul și creșterea puilor durează până în iulie
<i>Ciconia nigra</i>	Depunerea oualor începe în aprilie, iar clocitul și creșterea puilor până în iulie
<i>Circaetus gallicus</i>	Depunerea ouălor în aprilie-mai iar clocitul și creșterea puilor în iunie - iulie
<i>Coracias garrulus</i>	Depunerea ouălor în luna mai, clocitul și creșterea puilor în iunie
<i>Dendrocopos medius</i>	Depunerea ouălor în aprilie clocitul și creșterea puilor în mai - iunie
<i>Dendrocopos syriacus</i>	Depunerea ouălor în mai, clocitul și creșterea puilor în mai-iunie
<i>Dryocopus martius</i>	Depunerea ouălor în aprilie, clocitul și creșterea puilor în mai - iunie
<i>Emberiza hortulana</i>	Reproducerea are loc în aprilie - mai. Perioada de cuibărit și de creștere a puilor în iunie – iulie
<i>Falco cherrug</i>	Depunerea ouălor în martie-aprilie, clocitul durează circa 28 (mai) de zile iar creșterea puilor încă 40 – 45 (iunie – iulie).
<i>Falco columbarius</i>	Nu cuibărește în România
<i>Falco naumanni</i>	Nu cuibărește în România
<i>Falco peregrinus</i>	Depunerea oualor în aprilie, clocitul în aprilie – mai, creșterea puilor până în iunie
<i>Falco vespertinus</i>	Reproducerea are loc în martie - aprilie. Perioada de cuibărit și de creștere a puilor în mai - iunie
<i>Ficedula albicollis</i>	Depunerea ouălor în mai, clocitul și creșterea puilor în mai-Iunie
<i>Ficedula parva</i>	Depunerea pontei în mai, clocitul și creșterea puilor în mai-Iunie
<i>Haliaeetus albicilla</i>	Depunerea ouălor în februarie – martie; creșterea puilor în aprilie-iulie
<i>Hieraaetus pennatus</i>	Depunerea ouălor în aprilie – mai, clocitul și creșterea puilor în iunie – iulie.
<i>Lanius minor</i>	Reproducerea are loc în mai - iunie. Perioada de cuibărit și de creștere a puilor în iunie - iulie
<i>Lullula arborea</i>	Ouăle sunt depuse în aprilie, clocitul și creșterea puilor în mai unaori până la începutul lui iunie
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Depunerea ouălor are loc în mai iar clocitul și creșterea puilor până în iunie
<i>Milvus migrans</i>	Depunerea oualor în aprilie, creșterea puilor în Martie-Iunie.

<i>Pandion haliaetus</i>	Aprilie-Iulie - Nu cuibăreste in Romania
<i>Pernis apivorus</i>	Imperecherea in aprilie, depunerea ouălor in mai, ciocitul si cresterea puilor in mai - iulie
<i>Picus canus</i>	Depunerea ouălor in aprilie, ciocitul 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>Mormonus funereus</i>	Mai - iulie
<i>Cerambyx cerdo</i>	Iunie - iulie
<i>Bolbelasmus unicornis</i>	Mai-iunie
<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>Saga pedo</i>	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>	
<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 depuna 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, ponta fiind depusa la sfarsitul lunii august sau la inceputul lunii septembrie.
<i>Elaphe longissima</i>	Imperecherea la sfarsitul lunii mai, femela depuna 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>Natrix tessellata</i>	Ponta – compusa din 5-25 oua - este depusa in iunie – iulie, eclozarea avand loc in septembrie.
<i>Testudo graeca</i>	Acuplarea are loc incepand cu sfarsitul lunii aprilie, femelele depunand circa 8 oua in iunie, eclozarea avand loc in august-septembrie.
Mamifere (fara chiroptere)	Perioada de reproducere
<i>Mesocricetus newtoni</i>	Mai multe perioade de reproducere anuale, principala perioada fiind in mai – iulie, iar puii mai stau impreuna cu femelele pentru

	circa o luna
<i>Mustela eversmannii</i>	Imperecherea in februarie mai, gestatia dureaza 38-41 de zile iar puii se nasc in iunie – iulie.
<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 avelanarius</i>	Unul sau doua sezoane de reproducere pe an, prima imperechiere 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, puii fiind nascuti primavara in iunie si acestia devin independenti in circa 5 saptamani (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 leisleri</i>	Imperecherea are loc in august-septembrie-octombrie. Puii se nasc la finele lunii iunie si devin independenti in august
<i>Nyctalus noctula</i>	Reproducerea are loc in august-octombrie. Puii se nasc in iunie si devin independenti in august.
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Reproducerea are loc in august-septembrie. Puii se nasc in iunie-iulie si devin independenti in august.
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Reproducerea dureaza din iunie pana in septembrie, iar puii se nasc in iunie si devin independenti in august
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	august-septembrie, in iunie anul urmator are loc nasterea puilor care devin independenti in august.
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Reproducerea are loc in august – septembrie, iar nasterea puilor in iunie. Puii devin independenti in luna august
<i>Hypsugo savii</i>	Reproducere in august – septembrie. Puii se nasc in iunie si devin independenti in august.
<i>Plecotus austriacus</i>	Reproducerea are loc incepand cu luna septembrie. Nasterea puilor incepe cu luna aprilie, unde pot fi intalnite grupuri de 10-15 femele – rareori 100). Nasc 1 – rar 2 pui
<i>Vespertilio murinus</i>	Sezonul de reproducere are loc in august – septembrie, femelele se separa in adaposturi de crestere a la sfarsitul lui aprilie, iar puii se nasc in iunie si devin independenti in august.

După cum se poate observa în tabelul 58, 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 în martie-aprilie iar metamorfoza poate dura până în iunie cand apar adulții. În cazul reptilelor, împerecherea și depunerea pontei 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 de regulă în perioada iulie-septembrie. La lilieci, perioada de reproducere este destul de variabilă; de regulă împerecherea are loc în august-octombrie iar nașterea puilor în perioada iunie-iulie, pentru ca puii să devină independenți în luna august.

Este recomandat 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

grosul lucrărilor să fie efectuate în afara acestor perioade în care speciile sunt mai sensibile la factori externi perturbatori. Acest lucru este posibil, mai ales că majoritatea lucrărilor sunt planificate în anotimpul rece, în perioada de latență a speciilor lemnoase.

De perioada de reproducere a speciilor sensibile la factori externi 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.

C.9. Statutul și starea de conservare a habitatelor și a speciilor și de interes comunitar din siturile Natura 2000 care se suprapun peste fondul forestier al OS Ciucurova

Rețeaua ecologică NATURA 2000 urmărește menținerea, îmbunătățirea sau refacerea stării de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor de importanță comunitară din siturile NATURA 2000, luând în considerare relațiile economice, sociale și culturale specifice la nivel regional și local ale fiecărui stat membru al Uniunii Europene. Prin urmare această rețea ecologică nu are în vedere altceva decât gospodăria durabilă a speciilor și habitatelor de importanță comunitară din siturile NATURA 2000.

Însăși existența unor specii și habitate într-o stare bună de conservare, chiar în zone cu management activ așa cum sunt habitatele din situl de importanță comunitară *ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean și ROSCI 0060 Dealurile Agighiolului*, atestă faptul că gestionarea durabilă a resurselor naturale nu este incompatibilă cu obiectivele NATURA 2000.

Amenajamentul silvic analizat urmărește conservarea prin gospodărire durabilă a tipurilor de ecosisteme existente. Așadar este vorba de perpetuarea aceluiași tip de ecosistem natural, cu menținerea, refacerea sau îmbunătățirea structurii și funcțiilor lui. Lipsa măsurilor de gospodărire poate duce la declanșarea unor succesiuni nedorite, către alte tipuri de habitate. Astfel, măsurile de gospodărire a pădurii propuse vin să dirijeze dinamica pădurilor în sensul perpetuării acestora nu numai ca tip de ecosistem (ecosistem forestier) dar mai ales ca ecosistem cu o anumită compoziție și structură.

Amenajamentul silvic al Ocolului silvic Ciucurova, prin măsurile de gospodărire propuse, menține sau reface starea de conservare favorabilă a habitatelor naturale, prin gospodărirea durabilă a pădurilor.

Amenajamentul silvic a avut ca bază următoarele principii:

- principiul continuității exercitării funcțiilor atribuite pădurii;
- principiul exercitării optime și durabile a funcțiilor multiple de producție ori protecție;
- principiul valorificării optime și durabile a resurselor pădurii;
- principiul conservării și ameliorării biodiversității;

Având în vedere cele prezentate, putem susține că măsurile de gospodărire a pădurilor, propuse de amenajamentul silvic, sunt în spiritul administrării durabile a acestor resurse, asigurând o stare favorabilă de conservare atât habitatelor forestiere luate în studiu, cât și speciilor de interes comunitar care se regăsesc pe suprafața acestor habitate.

Prin urmare, considerăm că lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termen mediu și lung.

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

Pe termen scurt soluțiile tehnice alese contribuie la modificarea microclimatului local, respectiv a condițiilor de biotop, datorită modificărilor structurilor orizontale și verticale (retenție diferită a apei pluviale, regim de lumină diferențiat, circulația diferită a aerului). Aceste modificări au loc de obicei și în natură, prin prăbușirea arborilor foarte bătrani, apariția iescarilor, atac al dăunătorilor fitofagi, doborâturi de vânt, etc.

Chiar dacă prevederile amenajamentului silvic analizat implică doar habitatele forestiere trebuie luate în considerare și speciile de interes comunitar care sunt prezente în siturile Natura 2000 și care utilizează pădurile ca mediu de viață. Pentru asigurarea unei stări de conservare favorabilă a acestor specii, gospodărirea pădurilor trebuie:

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

Pentru realizarea condițiilor necesare asigurării stării de conservare favorabilă a speciilor (toate condițiile necesare acestora atât pentru reproducere dar și pentru hrănire, camuflare, protecție termică, etc.) este necesar un ansamblu de structuri (nu doar pădure bătrână, arbori de dimensiuni mari, scorburoși, etc.) și prin urmare, mozaicul structural al arboretelor creat prin aplicarea prevederilor amenajamentului este benefic. Astfel, existența populațiilor viguroase ale unor specii de interes comunitar în pădurile cu rol de producție (supuse managementului forestier activ), subliniază posibilitatea menținerii stării de conservare favorabilă a speciilor respective cu aplicarea regimului silvic (ansamblul de norme tehnice, economice și juridice) transpus în amenajamentul silvic.

Pentru a menține funcțiile diverse ale pădurii, este necesară o diversitate de forme (structuri și compoziții) ce pot fi obținute numai printr-o gamă largă de intervenții silviculturale.

Pentru evaluarea statutului și a stării de conservare a populațiilor speciilor Natura 2000 de pe teritoriul OS Ciucurova 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. Ținând cont de faptul suprafața OS Ciucurova este circumscrisă în cea mai mare parte unor arii protejate Natura 2000, arii în care datorită măsurilor de management specific nu este de așteptat să apară modificări radicale în structura habitatelor naturale și în funcționalitatea acestora, nu considerăm că în viitor efectivele speciilor vor suferi modificări notabile, astfel că în aprecierea noastră ele se vor menține la aceleași nivele. Bineînțeles, este necesar un program de monitorizare derulat de administratorii ariei 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.

Valorile de referință pentru ca populația unei specii să se regăsească în stare de conservare favorabilă reprezintă valorile minime care garantează supraviețuirea pe termen lung a acelei populații în habitatul ei caracteristic. Prezervarea habitatelor ca

zone de hrănire, de adăpost, de creștere a puilor sau doar o parte a acestor componente (păsările rapitoare de exemplu, în buna masura doar cuibăresc în zona de pădure analizată, hrănindu-se în zonele deschise adiacente), va asigura premisele necesare pentru ca în viitor populațiile speciilor să rămână prezente în zona respectivă cu o valoare a efectivelor cel puțin egală cu populația/suprafața la momentul în care s-a efectuat analiza preliminară. Pornind de la aceste date, valorile populațiilor speciilor de interes comunitar precizate în formularele standard sau estimate în urma consultării literaturii de specialitate și a deplasărilor în 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 iar populațiile speciilor de la nivelul OS Ciucurova au fost estimate raportându-se efectivele respective la suprafața ocolului silvic, față de suprafața totală a siturilor Natura 2000 și ținându-se cont 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 pe teren.

Pentru populațiile de mamifere, datele utilizate sunt cele din literatura de specialitate. Pentru chiroptere, neexistând date la nivelul zonei – cu excepția unor rapoarte 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 dotări 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.

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).

Evaluarea stării de conservare a habitatelor

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 răspandire a speciei nu se reduce și nu risca să se reducă într-un viitor previzibil, datele referitoare la dinamica populației speciei arată ca 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 răspandire 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 răspandire 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 Babadag (floră și faună) a fost apreciată în funcție de situația existentă în teren, prin folosirea metodei fișelor semafor (Tabelul 59), aplicată pentru fiecare habitat și fiecare specie în parte.

Tabelul 59. Model de fișă semafor

Parametrii	Situația speciei în zonă			
	Situație 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 însă 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 autosuține decât prin pătrundere continuă de noi imigranți	Situație 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	Specia nu se află sub influența semnificativă din punct de vedere al presiunilor și	Orice altă combinație	Specia se află sub influența majoră de presiuni sau amenințări. Proaste perspective	Date fiabile insuficiente sau inexistente

analizata (se tine seama de parametri precedenți)	amenințarilor. Supraviețuirea sa pe termen lung este asigurata.		pentru viitorul ei: viabilitatea pe termen lung este în pericol.	
Evaluarea situației speciei	Toate "verzi" SAU trei "verzi" si unul "necunoscut"	Unul sau mai multe "portocaliu" dar niciunul "roșu"	Unul sau mai multe "roși"	2"necunoscute" sau mai multe combinate cu "verzi" sau toate "necunoscute"

Statutul de conservare al speciilor de floră și faună de interes comunitar de pe teritoriul fondului forestier al OS Ciucurova este prezentat în funcție de datele existente la nivel național în literatura de specialitate (Mihăilescu et al, 2015), pentru fiecare specie în parte. Starea de conservare la nivel național pentru speciile de floră și faună prezente în zona OS Ciucurova, 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 – nefavorabila, XX – necunoscută.**

Pentru speciile de interes comunitar (floră și faună), starea de conservare a fost prezentată conform categoriilor de periclitare folosite de IUCN (Tabelul 60): 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 60. Categoriile de conservare (sozologice) dupa 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

C.9.1. Statutul și starea de conservare pentru speciile de păsări

Pentru cea mai mare parte a speciilor de păsări de interes conservativ, starea de conservare la nivelul OS Ciucurova este una favorabilă. Excepție fac speciile *Aquila clanga* (nu cuibărește în zona fondului forestier al OS Babadag), *A. heliaca*, *Falco cherrurg*, *F. naumanni*, *Milvus migrans*, a căror stare de conservare o considerăm inadecvată.

Tabelul 61. Statutul de conservare și starea de conservare a speciilor de păsări

Păsări	Statut de conservare la nivel național (Categorie IUCN)	Anexa OUG 57/2007	Statut de conservare apreciat la nivelul OS Ciucurova		
			Parametri luați în calcul	Stare de conservare apreciată la nivelul OS Babadag	
<i>Accipiter brevipes</i>	LC	Anexa 3	Areal Populație Habitatul speciei Perspective	FV FV FV FV	Favorabilă
<i>Aquila clanga</i> * Specia nu cuibărește în zonă	VU	Anexa 3	Areal Populație Habitatul speciei Perspective	FV U1 U1 XX	Inadecvată
<i>Aquila heliaca</i>	VU	Anexa 3	Areal Populație Habitatul speciei Perspective	FV U1 U1 XX	Inadecvată
<i>Aquila pomarina</i>	LC	Anexa 3	Areal Populație Habitatul speciei Perspective	FV FV FV FV	Favorabilă
<i>Bubo bubo</i>	LC	Anexa 3	Areal Populație Habitatul speciei Perspective	FV FV FV FV	Favorabilă
<i>Buteo rufinus</i>	LC	Anexa 3	Areal Populație Habitatul speciei Perspective	FV FV FV FV	Favorabilă
<i>Caprimulgus europaeus</i>	LC	Anexa 3	Areal Populație Habitatul speciei Perspective	FV FV FV FV	Favorabilă
<i>Ciconia nigra</i>	LC	Anexa 3	Areal Populație Habitatul speciei Perspective	FV FV FV FV	Favorabila
<i>Circaetus gallicus</i>	LC	Anexa 3	Areal Populație Habitatul speciei Perspective	FV FV FV FV	Favorabilă
<i>Coracias garrulus</i>	NT	Anexa 3	Areal Populație Habitatul speciei Perspective	FV FV FV FV	Favorabilă

(VU – vulnerabilă; LC – risc scăzut, NT – aproape amenințată cu dispariția)

<i>Dendrocopos medius</i>	LC	Anexa 3	Areal Populatie Habitatul speciei Perspective	FV FV FV FV	Favorabilă
<i>Dendrocopos syriacus</i>	LC	Anexa 3	Areal Populatie Habitatul speciei Perspective	FV FV FV FV	Favorabilă
<i>Dryocopus martius</i>	LC	Anexa 3	Areal Populatie Habitatul speciei Perspective	FV FV FV FV	Favorabilă
<i>Emberiza hortulana</i>	LC	Anexa 3	Areal Populatie Habitatul speciei Perspective	FV FV FV FV	Favorabilă
<i>Falco cherrug</i>	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	Favorabilă
<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	Favorabilă
<i>Falco vespertinus</i>	NT	Anexa 3	Areal Populatie Habitatul speciei Perspective	FV FV FV FV	Favorabilă
<i>Ficedula albicollis</i>	LC	Anexa 3	Areal Populatie Habitatul speciei Perspective	FV FV FV FV	Favorabilă
<i>Ficedula parva</i>	LC	Anexa 3	Areal Populatie Habitatul speciei Perspective	FV FV FV FV	Favorabilă
<i>Haliaeetus albicilla</i> * Specia nu cuibareste in zona	LC	Anexa 3	Areal Populatie Habitatul speciei Perspective	FV FV FV FV	Favorabilă
<i>Hieraaetus pennatus</i>	LC	Anexa 3	Areal Populatie Habitatul speciei Perspective	FV FV FV FV	Favorabilă
<i>Lanius minor</i>	LC	Anexa 3	Areal Populatie Habitatul speciei Perspective	FV FV FV FV	Favorabilă
<i>Lullula arborea</i>	LC	Anexa 3	Areal Populatie	FV FV	Favorabilă

			Habitatul speciei Perspective	FV FV	
<i>Luscinia megarhynchos</i>	LC	Anexa 3	Areal Populatie Habitatul speciei Perspective	FV FV FV FV	Favorabilă
<i>Milvus migrans</i>	LC	Anexa 3	Areal Populatie Habitatul speciei Perspective	FV U1 U1 XX	Inadecvată
<i>Pandion haliaetus</i>	LC	Anexa 3	Areal Populatie Habitatul speciei Perspective	FV FV FV FV	Favorabilă
<i>Pernis apivorus</i>	LC	Anexa 3	Areal Populatie Habitatul speciei Perspective	FV FV FV FV	Favorabilă
<i>Picus canus</i>	LC	Anexa 3	Areal Populatie Habitatul speciei Perspective	FV FV FV FV	Favorabilă
<i>Sylvia nisoria</i>	LC	Anexa 3	Areal Populatie Habitatul speciei Perspective	FV FV FV FV	Favorabilă

(VU – vulnerabilă; LC – risc scăzut, NT – aproape amenințată cu dispariția)

Starea de conservare a speciilor de faună de interes comunitar în afară de păsări – nevertebrate, amfibieni, reptile, mamifere – inclusiv chiroptere - de pe teritoriul fondului forestier al OS Babadag este prezentată în conformitate cu datele publicate în “Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România” pentru regiunea stepică (Mihăilescu et al., 2015).

C.9.2. Statutul și starea de conservare a speciilor de nevertebrate de interes comunitar

Conform datelor existente în literatura de specialitate (Mihăilescu et al., 2015), la nivel național, 7 din cele 10 specii de nevertebrate evaluate pentru teritoriul OS Ciucurova au o stare de conservare inadecvată cu tendință necunoscută, datorită faptului că nu pe întreg arealul ocupat la nivel 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 *Bolbelasmus unicornis* prezintă o tendință necunoscută.

Pe de altă parte, la nivelul particular al suprafețelor împădurite aflate pe suprafața OS Ciucurova situația se prezintă deosebit. Astfel, în urma punerii în practică a lucrărilor din amenajamentul silvic nu sunt posibile situații în care habitatele tipice speciilor *Morimus funereus*, *Cerambyx cerdo*, *Lucanus cervus*, *Callimorpha quadripunctaria* și *Parnassius mnemosyne* să sufere modificări notabile, intensitatea impactului cauzat de presiunea actuală asupra speciilor și a habitatelor lor specifice fiind scăzută în prezent, și datorită aplicării măsurilor de management specific ariilor protejate de interes comunitar.

Nu este de așteptat nici ca valorile de referință pentru ca populațiile acestor specii

din zona să se modifice. În cazul speciilor *Euphydrys maturna*, *Zerynthia polyxena*, acestea sunt legate de condiții specifice de habitat, iar habitatele tipice lor sunt vulnerabile în întreaga Dobrogea. Din acest motiv am apreciat starea de conservare a acestor specii inadecvată, făcând sublinierea ca lucrările de amenajament silvic nu sunt de natură să afecteze aceste specii, cu excepția cazului în care este vorba de împaduriri ale unor terenuri cu vegetație ierboasă sau a unor pășuni cu copaci izolați și tufărișuri. Pentru specia *Bolbelasmus unicornis* a fost menținută situația stării de conservare de la nivel național (Tabelul 62).

Tabelul 62. Statutul de conservare și starea de conservare a speciilor de nevertebrate

Nevertebrate	Parametrii de apreciere	Stare de conservare la nivel national	Statut si stare de conservare apreciata la nivelul OS Ciucurova
<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 Inadecvată
<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>Saga pedo</i>	Areal Populatie Habitatul speciei Perspective	FV XX U1 XX	Inadecvată cu tendință necunoscută Inadecvată
<i>Neptis hylas</i>	Areal Populatie Habitatul speciei Perspective	XX XX XX XX	Necunoscută Necunoscută
<i>Arethusana arethusa</i>	Areal Populatie Habitatul speciei Perspective	XX XX XX XX	Necunoscută Necunoscută

C.9.3. Statutul și starea de conservare a speciilor de amfibieni și reptile

Pe suprafața OS Ciucurova se întâlnesc patru specii de amfibieni - *Bombina bombina*, *Hyla arborea*, *Rana dalmatina*, *Bufo viridis* și 9 specii de reptile - *Podarcis taurica*, *Lacerta viridis*, *Ablepharus kitaibeli*, *Coluber (Dolicophis) caspius*, *Coronella austriaca*, *Elaphe longissima*, *Elaphe quatuorlineata*, *Vipera ammodytes*, *Testudo graeca* (Tabelul 63).

Tabelul 63. Statutul de conservare și starea de conservare a speciilor de amfibieni și reptile de interes comunitar prezente în zona OS Ciucurova

Amfibieni	Parametrii de apreciere	Stare de conservare la nivel național	Statut și stare de conservare apreciată la nivelul OS Ciucurova
<i>Bombina bombina</i>	Areal XX Populație XX Habitatul speciei XX Perspective XX	Necunoscută	Favorabila
<i>Hyla arborea</i>	Areal FV Populație FV Habitatul speciei FV Perspective U1	Inadecvată cu tendință necunoscută	Favorabila
<i>Rana dalmatina</i>	Areal FV Populație FV Habitatul speciei FV Perspective U1	Inadecvată cu tendință necunoscută	Favorabila
<i>Bufo viridis</i>	Areal FV Populație FV Habitatul speciei FV Perspective U1	Inadecvată cu tendință necunoscută	Favorabila
Reptile	Parametri	Stare de conservare la nivel național	Statut și stare de conservare apreciată la nivelul OS Ciucurova
<i>Lacerta viridis</i>	Areal U1 Populație U1 Habitatul speciei U1 Perspective U1	Inadecvată cu tendință necunoscută	Favorabila
<i>Ablepharus kitaibeli</i>	Areal FV Populație FV Habitatul speciei FV Perspective U1	Inadecvată cu tendință necunoscută	Favorabila
<i>Podarcis taurica</i>	Areal FV Populație FV Habitatul speciei U1 Perspective U1	Inadecvată cu tendință necunoscută	Favorabila
<i>Coluber (Dolicophis) caspius</i>	Areal U1 Populație U2 Habitatul speciei U1 Perspective U2	Nefavorabila (rea) cu tendință necunoscută	Favorabila
<i>Coronella austriaca</i>	Areal FV Populație U1 Habitatul speciei U1 Perspective U1	Inadecvată cu tendință necunoscută	Favorabila
<i>Elaphe longissima</i>	Areal U1 Populație U1 Habitatul speciei U1 Perspective U1	Inadecvată cu tendință necunoscută	Favorabila
<i>Elaphe quatuorlineata</i>	Areal FV Populație FV Habitatul speciei FV Perspective XX	Favorabila cu tendințe necunoscute	Favorabila
<i>Vipera ammodytes</i>	Areal U1 Populație U1	Inadecvată cu tendință	Favorabila

	Habitatul speciei Perspective	U1 U1	necunoscută	
<i>Testudo graeca</i>	Areal Populatie Habitatul speciei Perspective	FV FV FV XX	Favorabila cu tendinte necunoscute	Favorabila

Dintre aceste specii, la nivel național, cea mai mare parte a lor au statut de conservare inadecvat cu tendință nefavorabilă, cu excepția speciilor *Testudo graeca* și *Elaphe quatorlineata*, care au tendință favorabilă și a speciei *Coluber caspius* care are statutul de nefavorabilă (rea) cu tendință necunoscută.

La nivelul zonelor împădurite de pe suprafața OS Ciucurova, 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.

C.9.4. Statutul și starea de conservare a speciilor de mamifere

Pe teritoriul OS Ciucurova se regasesc puține mamifere de interes comunitar, menționate în formularele standard Natura 2000. Facem mențiunea ca speciile de mamifere care se întâlnesc în habitate deschise, în pajiști și terenuri agricole au fost excluse din lista analizată deoarece ele nu sunt influențate semnificativ de desfășurarea lucrărilor presupuse de amenajamentul silvic.

Pentru cele patru specii de mamifere terestre - *Muscardinius avelanarius*, *Mesocricetus newtoni*, *Mustela eversmannii*, *Felis sylvestris* existente în raza OS Ciucurova, starea de conservare la nivel național este următoarea: inadecvată cu tendință necunoscută pentru grivan, necunoscută pentru *Mustella eversmannii* și favorabilă pentru pârșul de alun și pisica salbatică. Ținând cont de starea de conservare a habitatelor naturale din zona analizată, apreciem că la nivelul OS Babadag, toate cele patru specii au stare de conservare favorabilă (Tabelul 64).

În ceea ce privește speciile de lilieci, datorită lipsei de date a căror acuratețe să permită aprecierea stării de conservare a populațiilor, toate sunt apreciate la nivel național 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*. Excepție fac speciile *Myotis mystacinus*, *Pipistrellus pygmaeus*, *Hypsugo savii* care nu au fost evaluate nici în zona 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 pe termen lung, am apreciat starea de conservare la nivelul OS Ciucurova ca fiind necunoscută.

Tabelul 64. Statutul de conservare și starea de conservare a speciilor de mamifere de interes comunitar

Mamifere (fara chiroptere)	Parametrii de apreciere	Statut de conservare la nivel național	Statut și stare de conservare în OS Ciucurova
-------------------------------	-------------------------	---	---

<i>Mesocricetus newtoni</i>	Areal Populatie Habitatul speciei Perspective	U1 U1 U1 U1	Inadecvată cu tendință necunoscută	Necunoscuta
<i>Mustela eversmannii</i>	Areal Populatie Habitatul speciei Perspective	XX XX XX XX	Necunoscută	Necunoscuta/favorabila
<i>Felis sylvestris</i>	Areal Populatie Habitatul speciei Perspective	FV FV FV FV	Favorabila cu tendinte necunoscute	Favorabila
<i>Muscardinius avelanarius</i>	Areal Populatie Habitatul speciei Perspective	FV FV FV FV	Favorabila cu tendinte necunoscute	Favorabila
Chiroptera	Parametri		Stare de conservare la nivel national	Stare de conservare în OS Ciucurova
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Areal Populatie Habitatul speciei Perspective	U1 U1 U1 U1	Inadecvată cu tendință necunoscută	Necunoscută
<i>Eptesicus serotinus</i>	Areal Populatie Habitatul speciei Perspective	U1 U1 U1 U1	Inadecvată cu tendință necunoscută	Necunoscută
<i>Myotis daubentonii</i>	Areal Populatie Habitatul speciei Perspective	U1 U1 U1 U1	Inadecvată cu tendință necunoscută	Necunoscută
<i>Myotis mystacinus*</i> specia nu a fost evaluată în zona stepică	Areal Populatie Habitatul speciei Perspective	U1 U1 U1 U1	Inadecvată cu tendință necunoscută	Necunoscută
<i>Nyctalus leisleri</i>	Areal Populatie Habitatul speciei Perspective	U1 U1 U1 U1	Inadecvată cu tendință necunoscută	Necunoscută
<i>Nyctalus noctula</i>	Areal Populatie Habitatul speciei Perspective	U1 U1 U1 U1	Inadecvată cu tendință necunoscută	Necunoscută
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Areal Populatie Habitatul speciei Perspective U1	U1 U1 U1 U1	Inadecvată cu tendință necunoscută	Necunoscută
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Areal Populatie Habitatul speciei Perspective	U1 U1 U1 U1	Inadecvată cu tendință necunoscută	Necunoscută
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Areal Populatie Habitatul speciei Perspective	U1 U1 U1 U1	Inadecvată cu tendință necunoscută	Necunoscută
<i>Pipistrellus pygmaeus*</i> (specia nu a fost evaluată in zona stepică)	Areal Populatie Habitatul speciei Perspective	U1 U1 U1 U1	Inadecvată cu tendință necunoscută	Necunoscută

<i>Hypsugo savii*</i> (specia nu a fost evaluată în zona stepică)	Areal Populație Habitatul speciei Perspective	U1 U1 U1 U1	Inadecvată cu tendință necunoscută	Necunoscută
<i>Plecotus austriacus</i>	Areal Populație Habitatul speciei Perspective	U1 U1 U1 U1	Inadecvată cu tendință necunoscută	Necunoscută
<i>Vespertilio murinus</i>	Areal Populație Habitatul speciei Perspective	U1 U1 U1 U1	Inadecvată cu tendință necunoscută	Necunoscută

C.9.5. Statutul și starea de conservare a speciilor de plante de interes comunitar

În zona ocolului silvic Ciucurova se află 3 specii de plante dintre cele 7 menționate în formularul standard al sitului ROSCI 0201 Podișul Nord Dobrogean, *Moehringia jankae* (pe Vf. Secaru), *Campanula romanica* (pe dealul Sepelgin, la nord de localitatea Nicolae Bălcescu și în rezervația naturală Măgurele (Dihoru et Negrean, 2009) și *Centaurea jankae* (menționată de la cariera dintre Slava Rusă și Fântâna Mare). Celelalte 4 specii de plante de interes comunitar – *Himantoglossum caprinum*, *Potentilla emilii-popii*, *Echium russicum* și *Iris aphylla* subsp. *hungarica*, nu sunt prezente pe teritoriul OS Ciucurova.

Parametrii după care a fost apreciată starea de conservare a speciilor de floră, la nivel național (după Mihăilescu et al., 2015) și la nivelul OS Babadag, sunt: arealul speciei (km²), populația, habitatul și perspectivele speciei.

Starea de conservare a speciilor de plante a fost apreciată ca fiind favorabilă (FV), neadecvată (U1), nefavorabilă (U2) sau necunoașcută (XX).

Tabelul 65. Starea de conservare a speciilor de plante de interes comunitar

Specii de plante de interes conservativ european	Parametrii apreciați la nivel național (Mihăilescu et al., 2015)	Stare de conservare la nivel național	Stare de conservare estimată în OS Babadag	
<i>Moehringia jankae</i>	Areal Populație Habitatul speciei Perspective	FV U1 U1 U1	Inadecvată cu tendință necunoscută	Favorabilă
<i>Campanula romanica</i>	Areal Populație Habitatul speciei Perspective	FV FV FV FV	Favorabilă cu tendință necunoscută	Favorabilă
<i>Centaurea jankae</i>	Areal Populație Habitatul speciei Perspective	U1 U1 U1 U1	Inadecvată cu tendință necunoscută	Favorabilă

Pentru speciile *Moehringia jankae* și *Centaurea jankae*, starea de conservare este considerată inadecvată la nivel național (Mihăilescu et al., 2015) cel mai probabil datorită arealului fragmentat și a populațiilor mici, ele fiind prezervate în cea mai mare parte a arealului lor în cadrul unor arii protejate. *Campanula romanica* are populații locale mai mari și o arie de distribuție mai largă.

În cadrul OS Ciucurova, am considerat pentru fiecare dintre cele 3 specii un statut de conservare favorabil deoarece ele cresc pe stâncării și terenuri pietroase din cadrul habitatul 62C0*, pe terenuri neproductive care nu vor fi împădurite sau supuse unor vulnerabilități semnificative (pășunat, rupere, călcare). În cadrul OS Ciucurova, aceste specii beneficiază de statutul de protecție pe care îl conferă zonei suprapunerea cu situl de importanță comunitară ROSCI 0201 sau cu o serie de rezervații naturale. Trebuie amintit și faptul că reglementările în vigoare (codul silvic) interzic pășunatul în perimetrul pădurilor și în general a ocoalelor silvice, acesta fiind de obicei factorul de risc cu cel mai mare impact negativ la adresa speciilor saxicole.

C.9.6. Statutul și starea de conservare a habitatelor de interes comunitar din zona Ocolului silvic Ciucurova

În zona Ocolului silvic Ciucurova se află 7 tipuri de habitate de interes european din cele 10 menționate în formularul standard al sitului ROSCI 0201 Podișul Nord Dobrogean. Dintre acestea, 5 sunt habitate de tip forestier (91AA*, 91I0*, 91Y0, 91Z0, 91M0). Alte 2 tipuri de habitate sunt reprezentate de tufărișuri catucifoliolate ponto-sarmatice (40C0*) și de stepe ponto-sarmatice (62C0*).

Parametrii după care a fost apreciată starea de conservare a habitatelor la nivel național, în bioregiunea stepică (Mihăilescu et al., 2015) și la nivelul OS Babadag, 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 necunoscută (XX).

Tabelul 66. Starea de conservare a habitatelor de interes comunitar

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 Babadag	
91AA* - Vegetație forestieră ponto-sarmatică cu stejar pufos	Areal (km ²) Suprafață (km ²) Structură și funcții Perspective	FV U1 U1 U1	Nefavorabilă (rea) cu tendință necunoscută	Inadecvată
91I0* - Vegetație de silvostepa eurosiberiană cu <i>Quercus spp.</i>	Areal (km ²) Suprafață (km ²) Structură și funcții Perspective	FV U2 U1 U1	Nefavorabilă (rea) cu tendință necunoscută	Inadecvată
91Y0 – Păduri dacice de stejar și carpen	Areal (km ²) Suprafață (km ²) Structură și funcții Perspective	FV U1 FV FV	Inadecvată cu tendință necunoscută	Inadecvată
91Z0 – Păduri moesiace de tei argintiu	Areal (km ²) Suprafață (km ²) Structură și funcții Perspective	FV U1 FV FV	Inadecvată cu tendință necunoscută	Inadecvată
91M0 – Păduri balcano-panonice de cer și gorun	Areal (km ²) Suprafață (km ²) Structură și funcții Perspective	FV FV U1 U1	Inadecvată cu tendință necunoscută	Inadecvată
40C0* - Tufărișuri de	Areal (km ²)	FV	Inadecvată cu	Inadecvată

foioase ponto-sarmatice	Suprafață (km ²)	U1	tendință necunoscută	
	Structură și funcții	U1		
	Perspective	U1		
62C0* - Stepe ponto-sarmatice	Areal (km ²)	FV	Inadecvată cu tendință necunoscută	Favorabilă
	Suprafață (km ²)	FV		
	Structură și funcții	FV		
	Perspective	U1		

Pentru habitatele de păduri (91AA*, 91I0*, 91Y, 91Z0 și 91 M0) și pentru cel de tufărișuri ponto-sarmatice (40C0*), starea de conservare a fost considerată inadecvată, pentru că în aceste tipuri de habitate se vor desfășura lucrări silvice (tăieri de regenerare, tăieri rase, lucrări de întreținere și de conducere a pădurii, conform amenajamentului silvic) care au un efect potențial negativ asupra habitatelor, în funcție de anvergura lor și de tipul de lucrări. Efectele potențiale sunt cu atât mai negative cu cât anvergura lucrărilor silvotehnice este mai mare. Din acest punct de vedere, tăierile rase și tăierile de regenerare pot modifica pe termen scurt condițiile de habitat, cu influențe directe sau indirecte asupra speciilor. Acesta este motivul principal pentru care am considerat că habitatele forestiere au în prezent o stare de conservare inadecvată.

Din punctul nostru de vedere, habitatele ar avea o stare de conservare favorabilă numai în situația în care ar fi scutite de lucrări de exploatare a masei lemnoase, fiind permise eventual numai tăierile de conservare. Acest lucru se întâmplă în cazul Parcurilor naționale și a rezervațiilor cu protecție integrală.

Starea de conservare se consideră favorabilă numai în cazul habitatului 61C0*, în care nu se desfășoară lucrări silvotehnice, majoritatea suprafețelor aparținând acestui tip de habitat fiind incluse în categoria terenurilor neproductive. Tendințele habitatului vor fi însă defavorabile în cazul împăduririi pajiștilor stepice și a zonelor stâncoase/pietroase cu specii alohtone sau autohtone, sau în cazul pășunatului, chiar și a celui ocazional.

C.9.7. Alte informații relevante privind conservarea ariilor naturale protejate de interes comunitar, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a ariilor naturale protejate de interes comunitar

În viitor nu se prevăd schimbări negative în evoluția naturală a ariilor protejate de interes comunitar existente în limitele teritoriale ale ocolului silvic Babadag ca urmare a implementării reglementărilor prezentului amenajament silvic. O atenție deosebită trebuie acordată măsurilor de protecție pe care prezentul amenajament le-a propus împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă, incendiilor, poluării, bolilor și altor dăunători, uscării anormale, conservării biodiversității, care vin în sprijinul conservării speciilor și a habitatelor de interes comunitar și nu numai.

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

- vânatoarea 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;

C.10. Realizarea de hărți din care sa rezulte distribuția speciilor și 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.

Pentru hărțile din Anexa studiului referitoare la distribuția habitatelor din OS Ciucurova (Anexa 5) s-a făcut următoarea echivalență între tipurile fundamentale de pădure și tipurile de habitate forestiere de interes comunitar:

- **Habitatul 91AA***: 8212 - Stejar pufos pe sol profund din Dobrogea, 8213 Stejar pufos cu cărpiniță din zona forestieră, 8223 - Stejar pufos din silvostepa dobrogeana cu sol superficial, 8224 - Stejar pufos cu cărpiniță din silvostepă, 8513 – Stejăreto șleau dobrogean cu stejar pufos, 8531 Stejăreto-șleau dobrogean cu stejar pufos;
- **Habitatul 9110***: 8114 - Stejar brumariu pur din silvostepa dobrogeană, 8115 - Stejar brumăriu din silvostepă de deal dobrogeană de productivitate mijlocie, 8311 – Amestec de stejar brumăriu și stejar pufos, 8422 Amestec de gorun și stejar brumăriu din Dobrogea, 8423 Amestec de gorun, stejar brumăriu și stejar pufos, 8441 Amestec de stejar brumăriu și stejar pufos cu cer și gârniță, 8521 Stejăreto-șleau dobrogean cu stejar brumăriu și stejar pufos;
- **Habitatul 91Y0**: 5162 Gorunet cu cărpiniță, 5163 Gorunet cu scumpie, 5323-Goruneto-șleau de productivitate mijlocie, 5513 Stejăreto-goruneto-șleau de productivitate mijlocie, 5322 Gârnițet de versant de productivitate mijlocie, 6213 Stejăreto-șleau de deal de productivitate mijlocie, 6324 Stejăreto-șleau de luncă de productivitate mijlocie;
- **Habitatul 91Z0**: 5331- Șleau de deal dobrogean de productivitate mijlocie, 5332 - Goruneto-șleau dobrogean de productivitate inferioară, 5333 - Șleau dobrogean de productivitate inferioară;
- **Habitatul 91 M0**: 7222 Gârnițet de versant de productivitate mijlocie;

Distribuția speciilor de floră și faună (Anexele 6-7) a fost redată în funcție de observațiile de teren pentru acele specii de interes comuniar 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 se află sau tranzitează cu mare probabilitate teritoriul administrat de ocolul silvic Babadag.

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.

D. Impactul potențial al amenajamentului silvic asupra ariilor protejate de interes comunitar suprapuse peste OS Ciucurova

Diferitele tipuri de lucrări prevăzute în amenajamentul silvic (tăieri progresive, tăieri în crâng, tăieri rase, tăieri de igienă, lucrări de curățire, lucrări de rărire) au un impact potențial negativ asupra habitatelor și a speciilor din siturile Natura 2000 care se suprapun peste zona OS Ciucurova. Habitatetele și speciile nu vor fi afectate semnificativ dacă vor fi implementate măsuri de reducere a impactului potențial de către conducerea și personalul de teren al OS Ciucurova.

Impactul potențial al lucrărilor prevăzute în amenajamentul silvic asupra habitatelor și a speciilor 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;
- Vânătoria ilegală (braconajul)

Dintre factorii de impact din categoria silviculturii, cei care apar de fapt în cursul lucrărilor prevăzute în amenajamentul silvic, doar o parte au fost identificați pe teritoriul OS Ciucurova.

Astfel, nu s-au identificat situații în care sa apară factorii: *B01.01 Plantare de pădure pe teren deschis (arbori nativi)* *B01.02 Plantare de pădure pe teren deschis (arbori nenativi)* și *B06 Pășunatul în pădure/în zona împădurită*. De asemenea, factori precum *B02.06 Decojirea scoarței copacului*, *B03 Exploatare forestieră fara replantare sau refacere naturală*, *B05 Folosirea de îngrășăminte (în padure)* nu sunt identificabili în zonă, unii din ei fiind însa factori de tip istoric, care au determinat configurația actuală a masivelor forestiere nord-dobrogene in sec. XIX.

Factorii de impact identificați în zona OS Ciucurova sunt prezentați în tabelul 67 și la ei se va face referire în momentul în care va fi analizat impactul asupra habitatelor și a speciilor protejate de interes comunitar.

Tabelul 67. Factori de impact din categoria silvicultură potențial negativi la adresa habitatelor și a speciilor din OS Ciucurova

Cod	Factori de impact susceptibili să afecteze habitatele și speciile	Observații
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 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)	Nu se mai utilizeaza in prezent
B06	pășunatul în pădure/în zona împădurită	Factor cu impact total neglijabil; apare in anumite zone insa doar

		in zona de lizieră
B07	Alte activități silvice decât cele listate mai sus	

Lucrările prevăzute în amenajamentul OS Ciucurova ar putea avea un impact potențial negativ asupra habitatelor și a speciilor (de floră și faună) din siturile Natura 2000 care se suprapun peste fondul forestier al ocolului silvic. Acesta este motivul pentru care vom preciza în cele ce urmează, pentru fiecare habitat și specie de interes comunitar, factorii de impact potențial negativi, apreciați conform sistemului Sincron de apreciere a impactului la nivelul UE.

Intensitatea fiecărui factor de impact a fost evaluată ca fiind joasă (low - L), medie (medium - M) sau ridicată (high - H).

Factorul de impact este considerat a avea o intensitate joasă (L) dacă impactul direct și indirect asupra habitatului/speciei este unul scăzut, fără a afecta semnificativ și pe termen mediu și lung habitatul sau comportamentul (de hrănire, de reproducere) speciei respective.

Factorul de impact este considerat a avea o intensitate medie (M) dacă impactul direct și indirect asupra habitatului/speciei este unul mediu, cu posibilitatea de a afecta pe termen mediu și lung habitatul sau comportamentul (de hrănire, de reproducere) speciei respective, fără a determina neapărat indivizii speciei să migreze către habitatele învecinate.

Factorul de impact este considerat a avea o intensitate ridicată (H) dacă impactul direct și indirect asupra habitatului/speciei este unul ridicat, cu afectarea certă, imediată sau pe termen scurt a habitatului și a comportamentului (de hrănire, de reproducere) speciei respective, cu șanse mari ca indivizii speciei să migreze către zone mai mult sau mai puțin învecinate.

D.1. Impactul potențial al proiectului asupra ROSCI 0201 Podișul Nord Dobrogean

Impactul diferitelor tipuri de lucrări prevăzute în amenajamentul silvic (tăieri progresive, tăieri în crâng, tăieri rase, tăieri de igienă, lucrări de curățire, lucrări de rărire) asupra habitatelor și a speciilor de interes comunitar poate fi cuantificat prin identificarea factorilor de risc (a factorilor de impact) existenți și a celor potențiali, urmată de estimarea efectului negativ pe care aceștia îl au asupra habitatelor și a speciilor de interes comunitar din zona OS Ciucurova.

Măsurile de reducere a impactului, care prin implementarea lor corectă pot să reducă efectele negative ale lucrărilor asupra habitatelor și a speciilor la o valoare acceptabilă (nesemnificativă) sunt tratate la unul dintre capitolele următoare.

D.1.1. Impactul potențial asupra habitatelor de interes conservativ

Factorii de impact potențial negativi la adresa celor 7 tipuri de habitate de interes conservativ din zona sitului ROSCI 0201 Podișul Nord Dobrogean, sunt menționați în tabelul 68.

Tabelul 68. Factori de impact potențial negativi în cazul habitatelor din ROSCI 0201

Habitat de interes comunitar/ Cod Natura 2000	Factori de impact identificați în zona OS Ciucurova suprapusă peste situl ROSCI 0201	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	A04 pășunatul 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 M L L	L
9110* - Vegetatie de silvostepa eurosiberiană cu <i>Quercus spp.</i>	A04 pășunatul 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 M L L	L
91Y0 - Păduri dacice de stejar si 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 M L L L	L
91Z0 – Păduri moesiace de tei argintiu	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 M L L 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 M L 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	A04 pășunatul B01 plantarea de pădure pe teren deschis B02.01.01 replantarea pădurii (arbori nativi) B02.01.02 replantarea pădurii cu arbori nenativi K01.01 eroziune	M H H H L	M

Habitat de interes comunitar/ Cod Natura 2000	Factori de impact identificați în zona OS Ciucurova suprapusă peste situl ROSCI 0201	Impact potențial asupra habitatului (pentru fiecare factor) (L M H)	Impact potențial total asupra habitatului (L M H)
62C0* - Stepe ponto-sarmatice	K02.01 schimbarea compoziției de specii (succesiune) K02.02 acumularea de material organic I01. specii invazive non-native M02.03 declinul sau dispariția speciilor	L L L L	M

Datorită gestionării în general corespunzătoare a pădurii pe baza amenajamentelor silvice, a pazei fondului forestier de către pădurari și a intervențiilor rapide din partea personalului de teren în situații neobișnuite (boli provocate de fitopatogeni, furtuni puternice, risc de incendiu, pășunat neautorizat, pătrundere de specii invazive, etc), lipsesc factori de impact precum: A- Agricultură, B02.01.02 – Replantarea pădurii cu specii nenative, B06 Pășunatul în pădure/în zona împădurită, E-urbanizare, dezvoltare rezidențială și comercială, E03.01 –Depozitarea deșeurilor menajere, E04.01 – Infrastructuri agricole, construcții în peisaj, H-Poluare, J01.01 – Incendii, K03.03 – Introducere de boli (patogeni microbieni), L09 – Incendii (naturale).

Impactul general asupra habitatelor forestiere și de tufărișuri îl considerăm scăzut (L) deoarece factorii de impact potențial negativi la adresa habitatelor de interes conservativ sunt puțini (Tabelul 68) iar unii dintre ei (pășunatul, furtunile puternice, secetele) sunt doar ocazionali. De asemenea, factori de impact precum pătrunderea și proliferarea de specii invazive non-native, îndepărtarea lăstărișului, schimbarea compoziției de specii ca urmare a unor succesiuni, declinul sau dispariția speciilor au o intensitate scăzută asupra habitatelor, mai ales asupra celor forestiere.

În cazul habitatelor forestiere (91AA*, 91I0*, 91Y0, 91Z0, 91M0) 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.

În cazul pajiștilor stepice din cadrul habitatului 62C0* considerăm impactul general ca fiind moderat (M), în principal datorită pășunatului ocazional (practicat mai ales primăvara, înainte de uscarea vegetației) și a tendinței ocolului silvic de a planta arbori în pajiștile stepice (în scopul ameliorării lor) și a replantării pădurii cu arbori nativi sau cu arbori non-nativi. Ceilalți factori au un impact potențial scăzut (L) în habitatul 62C0*, fără să existe riscul de a genera pe termen scurt și mediu schimbări semnificative în compoziția în specii și în structura habitatelor.

Intensitatea factorilor de impact potențiali este în general scăzută (L), cu câteva excepții în cazul habitatului 62C0*: A04 – Pășunatul (M)B01. – Plantarea de pădure pe teren deschis (H), B02.01.01 - Replantarea pădurii cu arbori nativi, B02.01.02 - Replantarea pădurii cu arbori nenativi, I01 – Specii invazive non-native. Acești factori potențiali pot determina (sau determină dacă acționează deja) un impact negativ mediu spre ridicat asupra habitatelor și a speciilor din habitatul 62C0.

Se recomandă evitarea împăduririi terenurilor neproductive cu substrat pietros/stâncos, care aparțin habitatului prioritar 62C0*, cu specii de arbori și arbuști nativi sau non-nativi (*Elaeagnus angustifolia* – sălcioară, *Robinia pseudacacia* – salcâm, *Gleditsia triacanthos* – glădiță, etc), deoarece vor fi afectate în mod negativ comunitățile de specii stepice caracteristice acestui tip de habitat, multe dintre ele

rarity, inclusiv specii de interes conservativ european.

Chiar dacă în perioada comunistă, anumite parcele ale ocolului silvic au fost împădurite cu pini (*Pinus nigra*) sau cu nuc (*Juglans regia*), amenajamentele de după anul 1990 au căutat să dirijeze înlocuirea acestor specii cu unele native, mai bine adaptate condițiilor ecologice locale. De altfel, încercările de împădurire a unor versanți pietroși/stâncoși nu au avut efectul scontat, vegetația forestieră rezultată nefiind nefiind conformă cu standardele silvice. Aceste zone stâncoase trebuie să rămână nealterate de lucrări silvice pentru a conserva flora rară care este concentrată cu precădere în acest tip de habitat.

Chiar dacă pășunatul este interzis în zonele împădurite prin Legea nr. 46/2008 (inclusiv trecerea turmelor prin păduri), orice formă de pășunat neautorizat, chiar și cel ocazional este extrem de dăunător, mai ales la adresa puietului de stejar, dar și a altor specii precum tei, mojdrean, frasin, jugastru și de asemenea la adresa covorului ierbos de la marginea pădurii și din pajiștile de silvostepă.

La marginea unor păduri din OS Ciucurova s-a observat predominarea pajiștilor secundare edificate de *Botriochloa ischaemum* (asociația vegetală *Botriochloetum ischaemi*), care au înlocuit, ca urmare a pășunatului de lungă durată din trecut, pajiști primare de tipul *Thymio pannonic-Chrysopogonetum grylli* (edificate de *Chrysopogon gryllus* – iarba de sadină și *Thymus pannonicus* - cimbrisor), *Stipetum capillatae* (edificată de *Stipa capillata* – năgara) și *Medicagini-Festucetum valesiaca* (edificată de *Festuca valesiaca* – păiușul stepic și *Medicago minima* – lucerna galbenă).

Speciile invazive sau potențial invazive observate în zona carierei abandonate sau de-a lungul drumurilor forestiere sau pe terenuri degradate de la marginea pădurilor (*Erigeron annuus*, *Conyza canadensis*, *Xanthium italicum*, *Ambrosia artemisiifolia*) au o prezență sporadică și nu dezvoltă în prezent comunități mari ce ar putea substitui sau periclita dezvoltarea speciilor native. Probabilitatea răspândirii lor în păduri și a dezvoltării unor populații mari în habitatele de tip forestier este destul de mică.

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.

D.1.2. Impactul potențial asupra florei de interes conservativ

Reamintim că din zona Ocolului silvic Ciucurova sunt menționate 3 specii de plante de interes conservativ și anume *Moehringia jankae*, *Campanula romanica* și *Centaurea jankae*. Pentru fiecare din aceste specii sunt estimați în tabelul 69 factorii de impact potențial negativi.

Tabelul 69. Factori de impact identificați în cazul speciilor de plante de interes conservativ european din ROSCI 0201

Specii de plante de interes comunitar	Factori de impact potențial negativi în cadrul OS Ciucurova	Impact potențial asupra speciei (pentru fiecare factor) (L M H)	Impact potențial total asupra speciei (L M H)
<i>Moehringia jankae</i>	A04 pășunatul	L	L

Specii de plante de interes comunitar	Factori de impact potențial negativi în cadrul OS Ciucurova	Impact potențial asupra speciei (pentru fiecare factor) (L M H)	Impact potențial total asupra speciei (L M H)
	B02.01.01 replantarea pădurii cu arbori nativi B02.01.02 replantarea pădurii cu arbori nenativi C01.01.01 cariere de nisip și pietriș 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	H H M L L L L	
<i>Campanula romanica</i>	A04 pășunatul B02.01.01 replantarea pădurii cu arbori nativi B02.01.02 replantarea pădurii cu arbori nenativi C01.01.01 cariere de nisip și pietriș 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 H H M L L L L	L
<i>Centaurea jankae</i>	A04 pășunatul B02.01.01 replantarea pădurii cu arbori nativi B02.01.02 replantarea pădurii cu arbori nenativi C01.01.01 cariere de nisip și pietriș 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 H H M L L L L	L
<i>Himantoglossum jankae</i>	Nu este prezentă în OS Babadag	-	-
<i>Potentilla emilii-popii</i>	Nu este prezentă în OS Babadag	-	-
<i>Echium russicum</i>	Nu este prezentă în OS Babadag	-	-
<i>Iris aphylla ssp. hungarica</i>	Nu este prezentă în OS Babadag	-	-

Habitatul caracteristic celor trei specii saxicole de interes european (*Moehringia jankae*, *Campanula romanica* și *Centaurea jankae*) este cel de stepe ponto-sarmatice (62C0*), fiind întâlnite pe stâncării sau în zone pietroase, pe versanți sau pe platourile dealurilor, în poieni sau la marginea pădurilor, mai ales pe terenurile neproductive ale ocolului silvic. Factorii de impact potențial negativi la adresa acestor specii de interes european sunt menționați în tabelul 69.

Majoritatea factorilor de impact potențiali la adresa acestor specii au o intensitate scăzută (L) și nu pun în pericol menținerea pe termen lung a populațiilor locale din zona OS Ciucurova. Impact potențial negativ ridicat (H) îl au activitățile de împădurire sau reîmpădurire a litosolurilor și a zonelor cu aflorimente stâncoase din poieni, din

rariști sau de la marginea pădurilor. Pășunatul nu este un factor de impact negativ important la adresa acestor specii deoarece, pe de o parte, habitatul de stepe pontosarmatice pe care-l populează (cu vegetație ierboasă sărăcăcioasă și lipsită de valoare furajeră) nu este prielnic pășunatului, iar pe de altă parte, pășunatul este interzis pe suprafața ocolului silvic.

Nu au fost observate populații importante de specii de plante invazive sau potențial invazive în zonele neproductive pe care cresc aceste specii.

Carierele reprezintă un factor de impact negativ izolat, prezente numai pe suprafețe mici și fiind în prezent dezafectate, în stare de conservare (carierele Slava Rusă și Slava Cerceză). Un impact negativ la adresa acestor specii l-ar reprezenta redeschiderea acestor cariere. Acumularea de material organic din zonele împădurite din vecinătate (adus de vânt și de apele de precipitații), parazitismul (provocat mai ales de ciuperci fitopatogene) dar și schimbările climatice rapide reprezintă alți factori de risc potențiali, în general de intensitate scăzută, la adresa speciilor de interes comunitar.

În zona ocolului silvic, nu se folosesc produse biocide decât în situații excepționale, de genul atacului puternic al unor defolatori. Nu se folosesc hormoni, substanțe chimice și nici fertilizatori de tipul îngrășămintelor chimice, care ar putea afecta speciile de faună sau chiar speciile de plante din covorul ierbos.

Impactul potențial total al acestor factori asupra celor 3 specii de interes comunitar este considerat scăzut (L).

Celelalte 4 specii de plante de interes comunitar menționate în formularul standard al ROSCI 0201 (*Centaurea jankae*, *Potentilla emilii-popii*, *Echium russicum*, *Iris hungarica*) nu sunt prezente în fondul forestier al OS Babadag.

D.1.3. Impactul potențial asupra faunei de interes conservativ

Pentru speciile nevertebrate, amfibieni, reptile și mamifere analizate, o parte din factorii de impact au impact scăzut în habitatele de păduri (L), chiar pozitiv – cum este cazul replantării padurii care asigură în timp refacerea habitatelor, iar o altă parte are un impact potențial negativ puternic, prin faptul că modifică radical habitatul sau lipsește 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 Ciucurova este unul scăzut (L), dat fiind faptul că activitățile din amenajamentul silvic nu produc modificări radicale ale habitatelor și în cazul în care apar modificări, acestea au caracter temporar și afectează doar punctual anumite 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.

Un alt factor de impact susceptibil să afecteze speciile de mamifere și avifaună este vânatul neautorizat (braconajul). O parte a ocolului silvic este fond de vânătoare, iar vânatul se realizează conform unor reglementări precise. Activitățile de braconaj sunt practic inexistente datorită pazei asigurate de către pădurari.

Tabelul 70. Factori de impact potențial negativi în cazul speciilor de nevertebrate din ROSCI 0201

Cod	Specie	Factori de impact identificați	Impact potential total asupra speciei (pentru fiecare factor) (L M H)*	Impact potential total asupra speciei (L M H)
1089	<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 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 H L H L H	L
1088	<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 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 H L H L H	L
4011	<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 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 H L H	L

Specie	Factori de impact identificați	Impact potential 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	L L L L L	L

	uscare B02.05 producția lemnoasă ne-intensivă (lăsarea lemnului mort / neatingerea de copacii vechi) B04 folosirea biocidelor, hormonilor și chimicalelor (în pădure)	L H	
<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>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

Tabelul 71. Factori de impact potențial negativi în cazul speciilor de amfibieni și reptile din ROSCI 0201

Cod	Nume	Factori de impact identificați	Impact potențial asupra speciei (pentru fiecare factor) (L M H)*	Impact potențial total asupra speciei (L M H)
1188	<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	L L L L L	L

Cod	Nume	Factori de impact identificați	Impact potențial asupra speciei (pentru fiecare factor) (L M H)*	Impact potențial total asupra speciei (L M H)
		uscare B02.05 producția lemnoasă ne-intensivă (lăsarea lemnului mort / neatingerea de copacii vechi) B04 folosirea biocidelor, hormonilor și chimicalelor (în pădure)	L H	L
1219	<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 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
1279	<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 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 M H H L H	M

Tabelul 72. Factori de impact potențial negativi în cazul speciilor de amfibieni și reptile din ROSCI 0201

Specie	Factori de impact identificați	Impact potențial total asupra speciei (pentru fiecare factor) (L M H)*	Impact potențial total asupra speciei (L M H)
Amfibieni			
<i>Hyla arborea</i>	B02.01.01 replantarea pădurii (arbori nativi) B02.01.02 replantarea pădurii (arbori nenativi)	L L	L
<i>Rana dalmatina</i>	B02.02 curățarea pădurii B02.03 îndepărtarea lăstărișului	L L	L
<i>Bufo viridis</i>	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 H	L
Reptile			
<i>Lacerta viridis</i>	B02.01.01 replantarea pădurii (arbori nativi) B02.01.02 replantarea pădurii (arbori nenativi)	L 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>	uscare		L

<i>Coluber caspius</i>	B02.05 producția lemnoasă ne-intensivă (lăsarea lemnului mort / neatingerea de copacii vechi) B04 folosirea biocidelor, hormonilor și chimicalelor (în pădure)	L H	L
<i>Ablepharus kitaibeli</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 H H H H L H	H
<i>Elaphe longissima</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/ 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 H H H H L H	H

Tabelul 73. Factori de impact identificați în cazul speciilor de mamifere din ROSCI 0201

Specia	Factori de impact identificați	Impact potential 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) 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>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 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>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	L L L L	L

	B02.04 îndepărtarea arborilor uscați sau in 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	
<i>Felis sylvestrus</i>	B02.01.01 replantarea pădurii (arbori nativi)	L	H
	B02.01.02 replantarea pădurii (arbori nenativi)	L	
	B02.02 curățarea pădurii	H	
	B02.03 îndepărtarea lăstărișului	H	
	B02.04 îndepărtarea arborilor uscați sau in 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>Muscardinius avellanarius</i>	B02.01.01 replantarea pădurii (arbori nativi)	L	H
	B02.01.02 replantarea pădurii (arbori nenativi)	L	
	B02.02 curățarea pădurii	H	
	B02.03 îndepărtarea lăstărișului	H	
	B02.04 îndepărtarea arborilor uscați sau in 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	
Chiroptera			
<i>Eptesicus serotinus</i>			M
<i>Myotis daubentonii</i>			M
<i>Myotis mystacinus</i>	B02.01.01 replantarea pădurii (arbori nativi)	L	M
<i>Nyctalus leisleri</i>	B02.01.02 replantarea pădurii (arbori nenativi)	L	M
<i>Nyctalus noctula</i>	B02.02 curățarea pădurii	L	M
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	B02.03 îndepărtarea lăstărișului	L	M
<i>Pipistrellus nathusii</i>	B02.04 îndepărtarea arborilor uscați sau in curs de uscare	H	M
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	B02.05 producția lemnoasă ne-intensivă (lăsarea lemnului mort / neatingerea de copacii vechi)	L	M
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	B04 folosirea biocidelor, hormonilor și chimicalelor (în pădure)	H	M
<i>Hypsugo savii</i>			M
<i>Plecotus austriacus</i>			M
<i>Vespertilio murinus</i>			M

În cazul nevertebratelor, factorii de impact potențial negativi au în general un impact scăzut, cu excepția unor specii precum rădașca (*Lucanus cervus*), la care curățarea pădurii, îndepărtarea arborilor uscați sau folosirea de substanțe biocide și substanțe chimice, au un efect nefavorabil mediu sau ridicat (Tabelul 70).

În cazul speciilor de amfibieni și reptile, impactul potențial asupra speciilor este în general scăzut (L), cu excepția speciei *Elaphe quatuorlineata* (șarpele cu patru dungii), la care impactul potențial este mediu, dar și a speciilor *Ablepharus kitaibeli* (șopârlița de frunzar) și *Elaphe longissima* (șarpele lui Esculap), la care impactul potențial este ridicat, principalii factori de impact negativi la adresa speciilor fiind curățarea pădurii, îndepărtarea lăstărișului și a arborilor uscați sau folosirea de substanțe biocide și de substanțe chimice (Tabelul 71-72).

În cazul unor specii de mamifere precum pisica sălbatică (*Felis sylvestrus*), pârșul de alun (*Muscardinius avellanarius*), factori precum curățarea pădurii, îndepărtarea lăstărișului și a arborilor uscați sau folosirea de substanțe biocide și de substanțe chimice, au de asemenea un impact negativ ridicat asupra speciilor (Tabelul 73).

În cazul chiropterelor, impactul general al unor factori potențial negativi asupra speciilor este mediu, acțiune negativă având mai ales îndepărtarea arborilor uscați și folosirea de substanțe biocide și de substanțe chimice.

D.2. Impactul potențial al proiectului asupra ROSPA 0091 Pădurea Babadag

În cazul speciilor de păsări din situl Natura 2000 ROSPA0091 Pădurea Babadag care se întâlnesc pe suprafața OS Ciucurova și care cuibăresc, impactul activităților din planul de amenajament silvic este de asemenea unul scăzut (L) per ansamblu. Activitățile cele mai deranjante pentru păsări sunt curățarea pădurii și îndepărtarea lăstarișului iar pentru anumite categorii îndepărtarea arborilor uscați și folosirea substanțelor biocide și a celor chimice care se pot acumula în lanțurile trofice. Ținând cont de prevederile legislative privind anumite specii de păsări protejate, care prevăd lăsarea unui număr de arbori maturi pe hectar tocmai pentru a putea asigura habitate de cuibărit sau nișa de hrănire, apreciem ca per ansamblu, aceste activități nu vor afecta populațiile de păsări de pe suprafața OS Ciucurova. Cele mai afectate pe perioada efectuării lucrărilor sunt speciile de păsări insectivore, însă și în acest caz impactul va fi unul mediu (M), exemplarele din parcelele în care se lucrează putându-se refugia în zonele învecinate (Tabelul 74).

În ceea ce privește păsările cu migrație regulată menționate de pe suprafața OS Ciucurova, situația este una similară (Tabelul 75).

O atenție deosebită trebuie acordată unor specii ca *Ciconia nigra* (barza neagră). În astfel de cazuri, normele de protecție interzic desfășurarea de activități specifice în apropierea cuiburilor, pentru a asigura capacitatea optimă de reproducere pentru aceste specii rare și periclitare la nivel european.

În cazul în care desfășurarea de lucrări silvice este absolut necesară în aceste zone, lucrările trebuie să fie reduse la un minim necesar, amplitudinea acestor lucrări trebuie să fie una scăzută, fără ca zonele de cuibărit și creștere a puilor să fie afectate, cu menținerea unui nivel de zgomot scăzut, și cu efectuarea lucrărilor în afara perioadelor de reproducere ale acestor specii.

Tabelul 74. Factori de impact identificați în cazul speciilor de păsări de interes comunitar din ROSPA 0091 Pădurea Babadag

Cod	Nume	Factori de impact identificați	Impact potential total asupra speciei (pentru fiecare factor) (L M H)*	Impact potential total asupra speciei (L M H)
A030	<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 lăstarișului 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	L L L L H L L	L

Cod	Nume	Factori de impact identificați	Impact potential total asupra speciei (pentru fiecare factor) (L M H)*	Impact potential total asupra speciei (L M H)
		(în pădure)		
A072	<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 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 H L H	L
A075	<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 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 H L L	L
A080	<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 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 H L M	L
A089	<i>Aquila pomarina</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
A090	<i>Aquila clanga</i>		L	L
A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>		L	L
A403	<i>Buteo rufinus</i>		H	L
A511	<i>Falco cherrug</i>		L L	L
A215	<i>Bubo bubo</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)	L L H M H L	L

Cod	Nume	Factori de impact identificați	Impact potential total asupra speciei (pentru fiecare factor) (L M H)*	Impact potential total asupra speciei (L M H)
		B04 folosirea biocidelor, hormonilor și chimicalelor (în pădure)	H	
A234	<i>Picus canus</i>	B02.01.01 replantarea pădurii (arbori nativi)	L	L
A236	<i>Dryocopus martius</i>	B02.01.02 replantarea pădurii (arbori nenativi) B02.02 curățarea pădurii	L L	L
A238	<i>Dendrocopos medius</i>	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 H L H	L
A246	<i>Lullula arborea</i>	B02.01.01 replantarea pădurii (arbori nativi)	L	M
A307	<i>Sylvia nisoria</i>	B02.01.02 replantarea pădurii (arbori nenativi)	L	M
A320	<i>Ficedula parva</i>	B02.02 curățarea pădurii	H	M
A379	<i>Emberiza hortulana</i>	B02.03 îndepărtarea lăstărișului B02.04 îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	H H H	M
A224	<i>Caprimulgus europaeus</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
A404	<i>Aquila heliaca</i>	B02.01.01 replantarea pădurii (arbori nativi)	L	L
A097	<i>Falco vespertinus</i>	B02.01.02 replantarea pădurii (arbori nenativi) B02.02 curățarea pădurii	L L L	L
A103	<i>Falco peregrinus</i>	B02.03 îndepărtarea lăstărișului B02.04 îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	L L L L	L
A338	<i>Lanius collurio</i>	B02.05 producția lemnoasă ne-intensivă (lăsarea lemnului mort / neatingerea de copacii vechi)	L	L
A339	<i>Lanius minor</i>	lemnului mort / neatingerea de copacii vechi)		L
A402	<i>Accipiter brevipes</i>	B04 folosirea biocidelor, hormonilor și chimicalelor (în pădure)	L	L
A231	<i>Coracias garrulus</i>			L
A019	<i>Pelecanus onocrotalus</i>	Nu s-au identificat factori de impact	Lipsa impact	Lipsa impact
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	Nu s-au identificat factori de impact	Lipsa impact	Lipsa impact
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Nu s-au identificat factori de impact	Lipsa impact	Lipsa impact
A082	<i>Circus cyaneus</i>	Nu s-au identificat factori de impact	Lipsa impact	Lipsa impact
A083	<i>Circus macrourus</i>	Nu s-au identificat factori de impact	Lipsa impact	Lipsa impact
A084	<i>Circus pygargus</i>	Nu s-au identificat factori de impact	Lipsa impact	Lipsa impact
A133	<i>Burhinus oedicnemus</i>	Nu s-au identificat factori de impact	Lipsa impact	Lipsa impact
A242	<i>Melanocorypha calandra</i>	Nu s-au identificat factori de impact	Lipsa impact	Lipsa impact
A243	<i>Calandrella brachydactyla</i>	Nu s-au identificat factori de impact	Lipsa impact	Lipsa impact
A255	<i>Anthus</i>	Nu s-au identificat factori de impact	Lipsa impact	Lipsa impact

Cod	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>campestris</i>			
A397	<i>Tadorna ferruginea</i>	Nu s-au identificat factori de impact	Lipsa impact	Lipsa impact

Tabelul 75. Factori de impact identificați în cazul speciilor de păsări cu migrație regulată din ROSPA 0091

Cod	Nume	Factori de impact identificați	Impact potential total asupra speciei (pentru fiecare factor) (L M H)*	Impact potential total asupra speciei (L M H)
A086	<i>Accipiter nisus</i>	B02.01.01 replantarea pădurii (arbori nativi)	L	L
A087	<i>Buteo buteo</i>	B02.01.02 replantarea pădurii (arbori nenativi)	L	L
A088	<i>Buteo lagopus</i>	B02.02 curățarea pădurii	L	L
A340	<i>Lanius excubitor</i>	B02.03 îndepărtarea lăstărișului	H	L
A341	<i>Lanius senator</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	L
		B04 folosirea biocidelor, hormonilor și chimicalelor (în pădure)	M	L
A208	<i>Columba palumbus</i>			M
A210	<i>Streptopelia turtur</i>			M
A212	<i>Cuculus canorus</i>			M
A232	<i>Upupa epops</i>		L	M
A299	<i>Hippolais icterina</i>	B02.01.01 replantarea pădurii (arbori nativi)	L	M
A308	<i>Sylvia curruca</i>	B02.01.02 replantarea pădurii (arbori nenativi)	H	M
A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	B02.02 curățarea pădurii	H	M
A314	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	B02.03 îndepărtarea lăstărișului	L	M
A315	<i>Phylloscopus collybita</i>	B02.04 îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	L	M
A319	<i>Muscicapa striata</i>	B02.05 producția lemnoasă ne-intensivă (lăsarea lemnului mort / neatingerea de copacii vechi)	H	M
A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B04 folosirea biocidelor, hormonilor și chimicalelor (în pădure)		M
A351	<i>Sturnus vulgaris</i>			M
A363	<i>Carduelis chloris</i>			M
A443	<i>Parus lugubris</i>			M

Cod	Nume	Factori de impact identificați	Impact potential total asupra speciei (pentru fiecare factor) (L M H)*	Impact potential total asupra speciei (L M H)
A251	<i>Hirundo rustica</i>	Nu s-au identificat factori de impact	Lipsa impact	Lipsa impact
A260	<i>Motacilla flava</i>	Nu s-au identificat factori de impact	Lipsa impact	Lipsa impact
A262	<i>Motacilla alba</i>	Nu s-au identificat factori de impact	Lipsa impact	Lipsa impact
A274	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Nu s-au identificat factori de impact	Lipsa impact	Lipsa impact
A276	<i>Saxicola torquata</i>	Nu s-au identificat factori de impact	Lipsa impact	Lipsa impact
A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Nu s-au identificat factori de impact	Lipsa impact	Lipsa impact
A435	<i>Oenanthe isabellina</i>	Nu s-au identificat factori de impact	Lipsa impact	Lipsa impact

D.3. Impactul potențial al proiectului asupra ROSPA Dunărea Veche - Brațul Măcin

În cazul acestui sit Natura 2000, lucrările desfășurate în decursul implementării amenajamentului silvic au un impact aproape nul. Suprafața de pădure inclusă în aria protejată este mică (296,9 ha), deoarece numai Perimetrul Măgurele (inclus în rezervația naturală Măgurele) și partea sudică a trupului Perimetrul Făgăraș-Dăieni) se suprapun peste ROSPA 0040. Cea mai mare parte a păsărilor din situl ROSPA 0040 sunt specii caracteristice zonelor umede, care nu apar în zonele împădurite de tip continental de tipul celor de la Măgurele și Făgăraș-Dăieni.

Factorii cu potențial negativ asupra speciilor de păsări de interes comunitar au în general un impact scăzut (L), atât asupra speciilor de păsări din Directiva 79/409/CEE (Tabelul 76) cât și a speciilor de păsări cu migrație regulată din Directiva 2009/147/CEE (Tabelul 77).

Tabelul 76. Factori de impact potențial negativi în cazul speciilor de păsări de interes comunitar din ROSPA Dunărea Veche – Brațul Măcin

Cod	Nume	Factori de impact identificați	Impact potential total asupra speciei (pentru fiecare factor) (L M H)*	Impact potential total asupra speciei (L M H)
A030	<i>Ciconia nigra</i>			
A072	<i>Pernis apivorus</i>	B02.01.01 replantarea pădurii (arbori nativi)	L	L
A073	<i>Milvus migrans</i>			L
A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>	B02.01.02 replantarea pădurii (arbori)		L

Cod	Nume	Factori de impact identificați	Impact potential total asupra speciei (pentru fiecare factor) (L M H)*	Impact potential total asupra speciei (L M H)
A080	<i>Circaetus gallicus</i>	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 a chimicalelor (în pădure)	L	L
A089	<i>Aquila pomarina</i>			L
A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>		L	L
A094	<i>Pandion haliaetus</i>			L
A097	<i>Falco vespertinus</i>		L	L
A338	<i>Lanius collurio</i>			L
A339	<i>Lanius minor</i>		L	L
A379	<i>Emberiza hortulana</i>			L
A402	<i>Accipiter brevipes</i>		L	L
A403	<i>Buteo rufinus</i>			L
A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>		L	L
A215	<i>Bubo bubo</i>			L
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>			L
A231	<i>Coracias garrulus</i>			L
A234	<i>Picus canus</i>			L
A236	<i>Dryocopus martius</i>			L
A246	<i>Lullula arborea</i>			L
A307	<i>Sylvia nisoria</i>			L
A320	<i>Ficedula parva</i>			L
A321	<i>Ficedula albicollis</i>			L
A019	<i>Pelecanus onocrotalus</i>	Nu s-au identificat factori de impact	0	0
A021	<i>Botaurus stellaris</i>	Nu s-au identificat factori de impact	0	0
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	Nu s-au identificat factori de impact	0	0
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Nu s-au identificat factori de impact	0	0
A026	<i>Egretta garzetta</i>	Nu s-au identificat factori de impact	0	0
A029	<i>Ardea purpurea</i>	Nu s-au identificat factori de impact	0	0
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	Nu s-au identificat factori de impact	0	0
A032	<i>Plegadis falcinellus</i>	Nu s-au identificat factori de impact	0	0
A034	<i>Platalea leucorodia</i>	Nu s-au identificat factori de impact	0	0
A060	<i>Aythya nyroca</i>	Nu s-au identificat factori de impact	0	0
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Nu s-au identificat factori de impact	0	0
A082	<i>Circus cyaneus</i>	Nu s-au identificat factori de impact	0	0
A083	<i>Circus macrourus</i>	Nu s-au identificat factori de impact	0	0
A084	<i>Circus pygargus</i>	Nu s-au identificat factori de impact	0	0
A120	<i>Porzana parva</i>	Nu s-au identificat factori de impact	0	0
A131	<i>Himantopus himantopus</i>	Nu s-au identificat factori de impact	0	0
A132	<i>Recurvirostra avosetta</i>	Nu s-au identificat factori de impact	0	0
A133	<i>Burhinus oedichnemus</i>	Nu s-au identificat factori de impact	0	0
A138	<i>Charadrius alexandrinus</i>	Nu s-au identificat factori de impact	0	0
A151	<i>Philomachus pugnax</i>	Nu s-au identificat factori de impact	0	0
A166	<i>Tringa glareola</i>	Nu s-au identificat factori de impact	0	0
A176	<i>Larus melanocephalus</i>	Nu s-au identificat factori de impact	0	0
A177	<i>Larus minutus</i>	Nu s-au identificat factori de impact	0	0
A193	<i>Sterna hirundo</i>	Nu s-au identificat factori de impact	0	0
A195	<i>Sterna albifrons</i>	Nu s-au identificat factori de impact	0	0

Cod	Nume	Factori de impact identificați	Impact potential total asupra speciei (pentru fiecare factor) (L M H)*	Impact potential total asupra speciei (L M H)
A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	Nu s-au identificat factori de impact	0	0
A229	<i>Alcedo atthis</i>	Nu s-au identificat factori de impact	0	0
A242	<i>Melanocorypha calandra</i>	Nu s-au identificat factori de impact	0	0
A243	<i>Calandrella brachydactyla</i>	Nu s-au identificat factori de impact	0	0
A255	<i>Anthus campestris</i>	Nu s-au identificat factori de impact	0	0
A293	<i>Acrocephalus melanopogon</i>	Nu s-au identificat factori de impact	0	0
A393	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	Nu s-au identificat factori de impact	0	0
A396	<i>Branta ruficollis</i>	Nu s-au identificat factori de impact	0	0
A533	<i>Oenanthe pleschanka</i>	Nu s-au identificat factori de impact	0	0

Tabelul 77. Factori de impact potențial negativi în cazul speciilor de păsări cu migrație regulată (Directiva 2009/147/CEE) din ROSPA Dunărea Veche – Brațul Măcin

Cod	Nume	Factori de impact identificați	Impact potential total asupra speciei (pentru fiecare factor) (L M H)*	Impact potential total asupra speciei (L M H)
A086	<i>Accipiter nisus</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)	L L L L L L	L
A087	<i>Buteo buteo</i>	B04 folosirea biocidelor, hormonilor și chimicalelor (în pădure)	L	L
A249	<i>Riparia riparia</i>	Nu s-au identificat factori de impact	0	0

D.4. Identificarea și evaluarea tuturor tipurilor de impact negativ susceptibile să afecteze semnificativ speciile și habitatele de interes comunitar din perimetrul OS Ciucurova

Gradul de impactare a 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 D1-D3.

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 situl de interes comunitar ROSCI 0201 Podișul Nord Dobrogean, 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 Ciucurova. Dimpotrivă, aplicarea măsurilor de gospodărire propuse prin amenajament, respectiv a lucrărilor silvotehnice și a regimului silvic va conduce la conservarea și în unele cazuri (tăieri de igienă, rărituri, tăieri de conservare) chiar la îmbunătățirea stării habitatelor, a funcțiilor ecologice ale acestora, relațiile intra- și 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.

D.4.1. Impactul negativ direct susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar din zona OS Ciucurova

Efectul negativ direct al lucrărilor silvice prevăzute în amenajamentul silvic asupra speciilor de floră constă în principal în călcarea vegetației ierboase în cursul lucrărilor sau în procesul de extragere a lemnului tăiat la marginea drumurilor de exploatare cu ajutorul vehiculelor cu motor (de regulă tractoare) sau a căruțelor. Singura cale de a proteja speciile de floră de interes comunitar care trăiesc în păduri, rariști sau poieni 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, eventual să le marcheze cu ajutorul GPS-ului. În acest scop, la administrația fondului silvic trebuie să existe imagini cu speciile de plante protejate (inclusiv cu speciile saxicole *Campanula romanica*, *Moehringia jankae*, *Centaurea jankae*) iar lucrătorii să fie instruiți să respecte regulile de conservare "in situ" pentru aceste specii.

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 Ciucurova, 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, topoare) 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. Sensibilitatea 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.

Punerea în practică a amenajamentului silvic nu va avea un impact direct semnificativ asupra populațiilor de insecte de interes comunitar deoarece se propune conservarea măcar parțială a arborilor bătrâni, dar și menținerea unor arbori uscați (căzuți și/sau în picioare), 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 eventualelor lucrări silvotehnice 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, de vibrații, diminuându-se astfel eventualele pierderi.

În ceea ce privește populațiile speciilor de păsări de interes comunitar existente în teritoriului administrat de OS Ciucurova, acestea vor fi influențate în mică măsură de lucrările propuse prin prezentul amenajament silvic. Având o mobilitate foarte mare, impactul direct asupra acestora va fi aproape nul.

Suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul silvic 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 lucrărilor 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, măcar parțială, 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) pentru diverse specii de faună.

În mod normal, alterarea structurii verticale a habitatului duce la reducerea diversității speciilor. Diversitatea structurală a habitatului oferă 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 crează 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 improprie 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 unităților amenajistice) favorizează mobilitatea speciilor, ale căror efective totale nu se reduc semnificativ la nivelul habitatului, ci doar în zonele afectate de lucrări și pe durata desfășurării lucrărilor (pe termen scurt), 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 nr. 46/2008) sunt permise numai în cazul substituirii sau refacerii unor arborete pentru care nu 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 nu este una pregnantă așa cum se întâmplă în cazul tăierilor rase.

Zgomotul și vibrațiile pot avea o influență negativă directă asupra speciilor de faună (mai ales păsări și mamifere) din teritoriul administrat de OS Ciucurova.

Zgomotul și vibrațiile sunt generate de funcționarea motoarelor sculelor (drujbelor), utilajelor și a mijloacelor auto folosite pentru extragerea și transportul materialului lemnos tăiat. Intensitatea zgomotului făcut de drujbe este cuprinsă în general între 90 și 110 db (frecvență medie spre înaltă), zgomot comparabil cu cel făcut de un motor diesel de capacitate mare (90-120 db, frecvență joasă).

Zgomotul și vibrațiile provocate de motoferăstraie și de mijloacele auto folosite pentru lucrările silvice sunt generatoare de disconfort pentru avifauna locală dar și pentru amfibieni, reptile și mamifere. De aceea, ele trebuie diminuate cât mai mult posibil, chiar dacă acest lucru înseamnă costuri suplimentare pentru beneficiar.

Limitele maxime admisibile pe baza cărora se apreciază starea mediului din punct de vedere acustic sunt precizate în STAS 10009-88.

Conform STAS 10009-88 – Acustica urbană și a Ghidului tehnic pentru protecția împotriva zgomotului, în practica germană de autorizare pentru evaluarea zgomotului în afara clădirilor, sunt prevăzute valori maxime admise de 65 db (ziua) și 50 db (noaptea) pentru zonele cu activități lucrativă și 70 db pentru zonele industriale. Aceste limite sunt pentru parametrul Leq, adică nivelul de presiune sonoră pentru o anumită durată de referință. De aici rezultă că nivelul de zgomot poate să depășească limita impusă pentru intervale scurte de timp (fără a depăși însă 90 db) dacă Leq se păstrează sub limita impusă (<https://sites.google.com/site/acusticconsult/zgomot/legislatie>). Traficul intens generează 90 db. Limita sunetului considerată acceptabilă de către Organizația Mondială a Sănătății este de 80 decibeli. Prin urmare, zgomotul făcut de funcționarea motoferăstraielor depășește ușor limitele admise. Este recomandată dotarea lucrătorilor silvici cu motoferăstraie noi, mai silențioase, care să se încadreze în limita de 90 db. Zgomotul intens este produs însă numai pe perioada de desfășurare a lucrărilor, deci este temporar. Speciile de faună se protejează de zgomotele intense refugiindu-se în habitatele învecinate până la încetarea lucrărilor.

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

- întreținerea corespunzătoare a utilajelor și a echipamentelor pentru a evita zgomotele mai mari cauzate de utilaje defecte sau foarte vechi;

- intervenția imediată în cazul defectării unui utilaj și repararea acestuia pentru a se elimina cauza zgomotului de intensitate ridicată;
- evitarea supraturării motoarelor de la vehiculele și a echipamentelor folosite în lucrările silvice, aspect generator de zgomot suplimentar;
- optimizarea graficului de lucru va conduce la o diminuare a zgomotului generat;
- folosirea unor echipamente noi, mai puțin poluante, inclusiv din punct de vedere a zgomotului;

În concluzie, utilizarea unor echipamente în buna stare tehnică, verificate periodic, va permite menținerea zgomotului și a vibrațiilor în limite acceptabile, astfel încât deranjul produs asupra speciilor de faună să nu fie semnificativ. Trebuie ținut cont de faptul că mediul în care se produc aceste zgomote (pădure cu multă vegetație) va contribui direct la atenuarea lor și la reducerea distanței de propagare.

D.4.2. Impactul indirect susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar din OS Ciucurova

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 temporară a habitatelor” cauzată de lucrările 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”.

Cu excepția tăierilor rase, nu considerăm că lucrările din amenajamentul silvic ar putea avea impact indirect negativ semnificativ asupra speciilor de nevertebrate, amfibieni și reptile sau de mamifere de interes comunitar care trăiesc sau tranzitează zona OS Ciucurova.

D.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 de amenajamentul silvic și 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 mult mai puțin relevant). Deranjarea la cuib sau în timpul creșterii puilor la mamifere sau distrugerea involuntară a unor habitate de reproducere pentru amfibieni reprezintă un factor de risc care duce practic la pierderea pontei și la scăderea efectivelor populației în zonă. Simpla trecere repetată a unor vehicule (motorizate sau nu) printr-o baltă temporară în care se gasește panta de amfibieni poate să ducă la scăderea efectivelor populaționale. Situația este aceeași și în cazul pierderii unor zone de hrănire, de exemplu a unor arbori bătrâni, scorburoși ce adăpostesc 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 de faptul 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.

D.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 Babadag. 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 se soldează cu pierderi de biodiversitate pe termen mediu și lung. În astfel de situații are loc o modificare 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 seminișului instalat la scurt timp după defrișarea parțială sau totală a unor zone de pădure, biodiversitatea a crescut comparativ cu cea inițială. Au fost identificate în aceste zone 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.

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 Ciucurova, nu au fost observate populații mari de specii invazive care ar putea să aibă un impact negativ pe termen lung asupra florei și indirect asupra faunei (specii de fluturi, alte nevertebrate, chiar 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 în păduri 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 prăfoase de la marginea pădurilor, afectate de trecerea frecventă a vehiculelor sau a animalelor domestice. Specia invazivă *Ambrosia artemisiifolia* a fost observată numai în vecinătatea pădurii din UP II Slava Rusă, la nord de localitatea Slava Rusă, pe marginea drumului de acces, fără a fi observată însă în interiorul habitatelor forestiere.

De altfel, specia preferă locațiile deschise, perturbate de impactul antropic, fără a putea prolifera în condițiile particulare ale habitatelor forestiere.

Monitorizarea speciilor invazive din habitatele forestiere sau de la marginea acestora este recomandată pentru a se semnala din timp conducerea ocolului silvic orice creștere a potențialului de reproducere și răspândire a acestor specii.

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.

D.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, nu se preconizează un impact rezidual datorat implementării obiectivelor prevăzute în cadrul amenajamentului silvic al ocolului silvic Ciucurova. 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.

D.4.6. Impactul cumulativ susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar

Principalele activități existente în vecinătatea OS Ciucurova sunt reprezentate de activitățile agricole și silvice. Cu excepția stupăritului, în teritoriul administrat de OS Ciucurova nu se desfășoară alte tipuri de activități decât cele silvice. Activitățile silvice din ocoalele silvice învecinate (OS Ciucurova, OS Stejaru, OS Niculițel) 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.

Prin Planul de management integrat al ROSCI 0201 Podișul Nord-Dobrogean aflat în procedura de aprobare la Ministerul Apelor și Pădurilor nu se prevăd activități care să genereze impact cumulativ cu prevederile amenajamentului silvic.

D.4.7. Impactul general susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar din cadrul O.S. Ciucurova

Prin măsurile propuse de amenajamentul silvic al OS. Ciucurova, se realizează gospodărirea 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 habitatele de interes comunitar și nu se realizează un impact negativ asupra ariei naturale protejate. Dimpotrivă măsurile propuse conduc la realizarea permanenței pădurii prin conservarea habitatelor forestiere și a celor de pajiști stepice, a speciilor de floră și faună existente, inclusiv a celor de interes comunitar.

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 siturile Natura 2000 suprapuse peste teritoriul OS Ciucurova 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 pe termen scurt pot să aibă un impact negativ asupra habitatelor și a speciilor de interes comunitar, pe termen mediu și lung asigură continuitatea habitatelor forestiere și a stării de sănătate a pădurii. De fapt, ansamblul de măsuri propuse prin prezentul amenajament silvic, au rolul de a îndruma și conduce structura actuală a pădurilor spre o structură optimă din punct de vedere a eficacității funcționale, a conservării și ameliorării biodiversității.

Ca urmare a aplicării măsurilor prevăzute în amenajament, speciile de interes comunitar nu vor fi perturbate decât într-o mică măsură (ne semnificativ) și pentru durată scurtă. În cursul punerii în practică a lucrărilor silvice se vor evita nișele de hrănire și adăpost, zonele de reproducere și căile de migrație ale speciilor, astfel încât suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar să nu fie afectate și nici diminuate. Nu vor fi schimbări semnificative nici în densitatea populațiilor speciilor de interes comunitar care trăiesc în zona OS Ciucurova.

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 existente ori cu arborete care se pretează mai bine la condițiile climatice și pedologice locale, un se poate vorbi de distrugerea și dispariția habitatelor ci doar de modificări temporare ale acestora (până la regenerarea pădurii). Un exemplu de înlocuire treptată a arboretelor cu specii mai bine adaptate ecologic este înlocuirea treptată a salcâmului din compoziția actuală a pădurii cu tei argintiu, specie care se pretează mai bine la condițiile climatice și pedologice din zona. Arboretele tinere pot oferi în unele situații 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 au un impact negativ care să afecteze semnificativ ariile naturale protejate de interes comunitar (ROSCI 0201 Podișul Nord Dobrogean) dar nici siturile de importanță avifaunistică suprapuse total sau parțial peste teritoriul ocolului silvic (ROSPA 0091 Pădurea Babadag, ROSPA 0040 Dunărea Veche-Brațul Măcin).

Menționăm faptul că în documentul elaborat de Comisia Europeană „*Ghidul de interpretare – Natura 2000 și pădurile – Provocări și oportunități*” indicațiile 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 de fapt esența amenajamentelor silvice.

D.4.8. Impactul prognozat prin implementarea amenajamentului silvic asupra factorilor de mediu

Formele de impact prognozate în urma implementării proiectului analizat sunt următoarele:

- Impactul asupra calității factorilor de mediu: apă, aer, sol, zgomot;
- Impactul asupra mediului social și economic;

D.4.8.1. Impactul potențial asupra calității aerului

În cadrul județului Tulcea, influența factorilor antropici asupra calității atmosferei, se manifestă frecvent fiind generată de activitatea industrială și traficul auto. În restul teritoriului, inclusiv în zona din jurul OS Ciucurova, sursele de poluare sunt punctiforme și dispersate, influența lor asupra calității atmosferei fiind redusă.

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

-emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenți și pulberi) de la mașinile și utilajele care vor fi folosite la lucrările silvice;

-pulberi (particule în suspensie) rezultate în urma activităților de doborâre, curățare, transport și încărcare de masă lemnoasă;

Emisiile de suspensii rezultate pe durata lucrărilor sunt greu de cuantificat deoarece natura lucrărilor, mijloacele auto folosite precum și condițiile meteorologice din perioada de exploatare pot influența cantitatea de pulberi (particule în suspensii) în zona de impact.

Impactul asupra aerului în faza de execuție a planului este de tip:

- direct - emisii datorate activităților de implementare a lucrărilor prevăzute de amenajamentul silvic, care un vor afecta semnificativ speciile de floră și faună din zona OS Ciucurova sau din zonele învecinate;

- indirect – cu posibile efecte negative asupra sănătății umane (lucrătorii din parchete), în cazul pulberilor de lemn rezultate din tăierea buștenilor. Aceste efecte pot fi evitate/atenuate prin măsuri operatorii, în sensul că personalul operator va fi dotat cu echipament de protecție și măști cu filtru de hârtie, pentru a preveni inhalarea pulberilor.

Se poate afirma, totuși, că nivelul acestor emisii este scăzut și că nu depășește limite maxime admise și că efectul potențial negativ al acestora este anihilat în bună parte de vegetația din pădure.

Măsuri de diminuare a impactului

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

- folosirea de utilaje și mijloace auto dotate cu motoare termice care să respecte normele de poluare EURO 3 – EURO 6;
- efectuarea la timp a reviziilor și reparațiilor la motoarele termice din dotarea utilajelor și a mijloacelor auto;
- etapizarea lucrărilor silvice cu distribuirea desfășurării lor pe suprafețe restrânse (1 – 3 ha) de pădure;
- folosirea unui număr de utilaje și mijloace auto de transport adecvat fiecărei activități și evitarea supradimensionării acestora;
- evitarea funcționării în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor auto;
- utilizarea strictă a căilor de acces existente în interiorul amenajamentului silvic.

D.4.8.2. Impactul potențial asupra calității solului prin implementarea proiectului

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

- eroziunii de suprafață în urma transportului necorespunzător (prin târâire sau semi-târâire) a buștenilor;
- tasarea solului datorită deplasării utilajelor pe căile de acces;
- alegerea inadecvată a traseelor căilor provizorii de acces;
- pierderi accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care deserveșc activitatea de exploatare forestieră;
- depozitarea și/sau stocarea temporară necorespunzătoare a deșeurilor.

Măsuri de diminuare a impactului

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

- adoptarea unui sistem adecvat (fără târâre) de transport a masei lemnoase, cel puțin acolo unde solul are compoziție de consistență "moale" în vederea scoaterii acesteia pe locurile de depozitare temporară;
- alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase cu o declivitate sub 20 % (mai ales pe versanți);
- alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să evite pe cât posibil, coborâri pe pante de lungime și înclinație mari;
- alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să parcurgă distanțe cât mai scurte;
- dotarea utilajelor care deserveșc activitatea de exploatare forestieră cu anvelope de lățime mare care să aibă ca efect reducerea presiunii pe sol și implicit reducerea fenomenului de tasare;
- refacerea portanței solului (prin nivelarea terenului) pe traseele căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase, dacă s-au format șanțuri sau șleauri;
- platformele pentru depozitarea provizorie a masei lemnoase vor fi alese în zone care să prevină posibilele poluări ale solului (drumuri forestiere, platforme asfaltate situate limitrof în zonă, etc.);

- drumurile destinate circulației autovehiculelor, inclusiv locurile de parcare vor fi selectate să fie în sistem impermeabil;
- pierderile accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care deserveșc activitatea de exploatare forestieră vor fi îndepărtate imediat prin decopertare. Pământul infestat, rezultat în urma decopertării, va fi depozitat temporar pe suprafețe impermeabile (impermeabilizate cu folii de plastic) de unde va fi transportat în locuri specializate (în afara ocolului silvic) pentru decontaminare.

D.4.8.3. Impactul potențial asupra calității surselor de apă

Ocolul silvic este străbătut de mai multe pâraie (Secaru Trei Derele, etc). Din punct de vedere hidrografic aceste pâraie au caracter temporar, ele persistând în perioadele umede ale anului, în special toamna și primăvara.

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

În urma desfășurării activităților de exploatare forestieră și a activităților silvice poate să apară o creștere a încărcării cu sedimente a apelor de suprafață, mai ales în timpul precipitațiilor abundente. Având în vedere caracterul temporar al pâraielor nu preconizăm un impact negativ asupra factorului de mediu apă.

Totodată mai pot să apară pierderi accidentale de carburanți și lubrefianți de la utilajele și mijloacele auto care acționează în zona amenajamentului silvic analizat.

Impactul potențial asupra factorului de mediu apă este:

- Direct negativ – rezultat ca urmare a spălării terenurilor/versanților în perioada lucrărilor de implementare a obiectivelor prevăzute în amenajamentul silvic analizat, de către apa din precipitații și antrenarea de sedimente către cursuri de apă nepermanente ce traversează zona analizată;

- Indirect negativ și rezidual – numai în situația afectării calității apelor de suprafață datorită apelor pluviale și a unor eventuale ape uzate menajere rezultate din activitățile personalului angrenat în implementarea obiectivelor prevăzute în amenajamentul silvic analizat. Datorită condițiilor impuse de conducerea ocolului silvic, riscul ca lucrătorii forestieri să genereze ape uzate menajere este practic inexistent.

Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului de mediu apă

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

- este interzisă depozitarea masei lemnoase în albiile cursurilor de apă;
- stabilirea căilor de acces provizorii la o distanță minimă de 1,5 m față de orice curs de apă;
- depozitarea resturilor de lemne și frunze rezultate și a rumegușului nu se va face în zone cu potențial de formare de torenți, albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse unor posibile viituri care pot apărea în urma unor precipitații abundente căzute într-un interval scurt de timp;
- eliminarea imediată a posibilelor efecte produse de pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți;
- este interzisă executarea de lucrări de întreținere a motoarelor mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, în apropierea cursurilor de apă;

- este interzisă alimentarea cu carburanți a mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, în apropierea cursurilor de apă;
- evitarea traversării cursurilor de apă de către utilajele și mijloacele auto care deservesc activitatea de exploatare;

D.5. Măsurile de reducere a impactului asupra habitatelor și a speciilor de interes comunitar din siturile Natura 2000 suprapuse peste zona OS Ciucurova

Pentru reducerea impactului asupra habitatelor și a speciilor de interes comunitar de pe suprafața ariilor protejate care se suprapun sau care sunt în imediata vecinătate a OS Ciucurova sunt propuse o serie de măsuri generale și specifice. Atât pentru habitate și floră cât și pentru speciile de faună (păsări, nevertebrate, amfibieni, reptile, mamifere), măsurile în cauză au fost propuse în concordanță cu legislația de mediu actuală și cu măsurile similare care sunt menționate în literatura de specialitate la nivel european.

D.5.1. Măsurile generale de reducere a impactului asupra habitatelor și a speciilor de interes comunitar

O măsură obligatorie pentru toate speciile de animale de interes comunitar este reprezentată de punerea în acord a lucrărilor silvice cu biologia și ecologia acestora, fiind interzise activitățile în acele perioade ale anului și pe acele suprafețe care sunt esențiale pentru reproducerea și supraviețuirea speciilor.

De asemenea, pentru toate speciile de interes comunitar, se recomandă să se desfășoare acțiuni de monitorizare ale populațiilor speciilor, ale 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 Ciucurova sau de echipe de specialiști în biodiversitate angajate de Inspectoratul Silvic Tulcea. În urma unor astfel de studii pe termen de 2-3 ani se va putea evidenția cu precizie tendința de evoluție a populațiilor speciilor în cauză.

Utilizarea substanțelor biocide și insecticide în pădure trebuie să fie 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.

În tabelele 78-80 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.

Tabelul 78. Măsurile de reducere a impactului asupra habitatelor de interes comunitar

Habitare de interes comunitar/ Cod Natura 2000	Măsurile de reducere a impactului asupra habitatelor de interes comunitar din zona OS Ciucurova
91AA* - Vegetație forestieră ponto-sarmatică cu stejar pufos	<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 înalta tensiune , etc, care fragmentează habitatele de pădure. - interzicerea unor noi activitati de exploatare de tip carieră sau mină în zone împădurite și în zonele tampon; - îndepărtarea lemnului uscat rezultate din tăieri de regenerare sau lucrari 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;
9110* - Vegetatie de silvostepa eurosiberiană cu <i>Quercus spp.</i>	<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 înalta tensiune , etc, care fragmentează habitatele de pădure. - interzicerea unor noi activitati de exploatare de tip carieră sau mină in zone împădurite si in zonele tampon; - îndepărtarea lemnului uscat rezultate din tăieri de regenerare sau lucrari 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, defoliatori); - monitorizarea pătrunderii și proliferării de specii invazive; - protejarea semințurilor în cursul lucrărilor de tăieri și la extragerea materialului lemnos;
91Y0 - Păduri dacice de stejar si carpen	<ul style="list-style-type: none"> - interzicerea activitatilor 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 inalta tensiune , etc, care fragmenteaza habitatele de padure. - interzicerea unor noi activitati de exploatare de tip cariera sau mina in zone impadurite si in zonele tampon; - îndepărtarea lemnului uscat rezultate din tăieri de regenerare sau lucrari 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, defoliatori); - monitorizarea pătrunderii și proliferării de specii invazive; - protejarea semințurilor în cursul lucrărilor de tăieri și la extragerea materialului lemnos;
91Z0 – Păduri moesiace de tei argintiu	<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

Habitate de interes comunitar/ Cod Natura 2000	Măsurile de reducere a impactului asupra habitatelor de interes comunitar din zona OS Ciucurova
	<p>marginea pădurii;</p> <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 împădurite 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;
91M0 – Păduri balcano-panonice de cer și gorun	<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 împădurite 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;
40C0* - Tufărișuri de foioase ponto-sarmatice	<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 împădurite 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;
62C0* - Stepe ponto-sarmatice	<ul style="list-style-type: none"> - interzicerea pășunatului în cadrul habitatului 62C0*; - interzicerea recoltării de specii de floră și faună din cadrul acestui tip de habitat; - interzicerea unor noi activități de exploatare de tip

Habitate de interes comunitar/ Cod Natura 2000	Măsuri de reducere a impactului asupra habitatelor de interes comunitar din zona OS Ciucurova
	carieră sau mină în cadrul habitatului 62C0* sau redeschiderea vechilor mine; - limitarea realizării de noi infrastructuri liniare – drumuri, rețele de înalta 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 79. Măsuri de reducere a impactului asupra speciilor de plante de interes comunitar prezente în OS Ciucurova

Specii de interes comunitar	Măsuri de reducere a impactului asupra speciilor de interes comunitar din zona OS Babadag
<i>Moehringia jankae</i>	- 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 activități de exploatare de tip carieră sau mină în cadrul habitatului 62C0* și în zonele tampon sau redeschiderea unor vechi mine; - limitarea realizării de noi infrastructuri liniare – drumuri, rețele de înalta tensiune, etc, care fragmentează 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, a localnicilor dar și în școlile din localitățile limitrofe ocolului silvic;
<i>Campanula romanica</i>	- 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 activități de exploatare de tip carieră sau mină în cadrul habitatului 62C0* și în zonele tampon sau redeschiderea unor vechi mine; - limitarea realizării de noi infrastructuri liniare – drumuri, rețele de înalta tensiune, etc, care fragmentează 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;

Specii de interes comunitar	Măsuri de reducere a impactului asupra speciilor de interes comunitar din zona OS Babadag
	<ul style="list-style-type: none"> - realizarea de materiale informative despre raritățile floristice (pliante, flyere) și promovarea acestora în rândul pădurarilor, a localnicilor dar și în școlile din localitățile limitrofe ocolului silvic;
<i>Centaurea 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 activități de exploatare de tip carieră sau mină în cadrul habitatului 62C0* și în zonele tampon sau redeschiderea unor vechi mine; - limitarea realizării de noi infrastructuri liniare – drumuri, rețele de înalta tensiune, etc, care fragmentează 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, a localnicilor dar și în școlile din localitățile limitrofe ocolului silvic;

Tabelul 80. Măsuri de reducere a impactului asupra speciilor de faună de interes comunitar

Specii de faună	Măsurile de reducere a impactului asupra speciilor de faună de interes comunitar de pe suprafața OS Ciucurova
Păsări	
<i>Accipiter brevipes</i>	<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 proiectelor de tip așezări improvizate în zone împadurite importante pentru specie pentru reproducere, hranire, odihnă, iernare; - interzicerea 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 zone tampon și evaluarea necesității de limitare a activităților în derulare aprobate; - menținerea unor coridoare de arbori între zonele de pășuni naturale, incluzând arbori, linii de arbori și grupuri dispersate de arbori neproductivi; - menținerea miriștilor și interzicerea arderii acestora, menținerea unui management de tip tradițional al miriștilor; - interzicerea braconajului și a devastării ilegale a cuiburilor; - interzicerea construirii de noi parcuri eoliene în apropierea zonelor de hranire sau de reproducere sau în zonele folosite ca rute de migrație; - inventarierea zonelor de reproducere actuale și potențiale; - identificarea zonelor de migrație, hranire și aglomerare importante pentru specie; - promovarea activităților de monitorizare și a studiilor referitoare la diferite aspecte a biologiei, în special asupra parametrilor demografici.
<i>Aquila clanga</i>	<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; - menținerea unor coridoare de arbori între zonele de pășuni naturale, incluzând arbori, linii de arbori și grupuri dispersate de arbori neproductivi; - evitarea folosirii de substanțe biocide puternice care reduc diversitatea speciilor hrana și care cauzează otrăvirea secundară a păsărilor; - interzicerea proiectelor de tip așezări improvizate în zone împadurite importante pentru specie; - interzicerea unor noi activități de exploatare de tip carieră sau mină în zone împadurite și în zone tampon și evaluarea necesității de limitare a activităților în derulare aprobate; - evitarea folosirii de substanțe biocide puternice în zonele de hranire, care cauzează bioacumularea în urma tratamentelor agricole repetate, cu rezultat final reducerea diversității speciilor hrana și care cauzează otrăvirea secundară a păsărilor; - interzicerea vânătoriei de iepuri sau restricția ei temporară în zonele cu densitate redusă a speciei; - interzicerea folosirii ilegale a momelilor otrăvite și obținerea de informații despre efectele otrăvirilor folosite în momeli asupra speciei; - interzicerea braconajului și a devastării ilegale a cuiburilor; - menținerea unui peisaj în mozaic din punct de vedere al habitatelor; - interzicerea braconajului și a devastării ilegale a cuiburilor; - inventarierea zonelor de reproducere actuale și potențiale; - identificarea zonelor de migrație, hranire și aglomerare importante pentru specie; - promovarea activităților de monitorizare și a studiilor referitoare la diferite aspecte a biologiei, în special asupra parametrilor demografici.
<i>Aquila heliaca</i>	<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; - menținerea unor coridoare de arbori între zonele de pășuni naturale, incluzând arbori, linii de arbori și grupuri dispersate de arbori neproductivi; - conservarea, crearea și promovarea terenurilor necultivate folosite ca teren de vânătoare de către specie; - evitarea folosirii de substanțe biocide puternice care reduc diversitatea speciilor hrana și care cauzează otrăvirea secundară a păsărilor;

	<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 specie; - 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 potientiale; - 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; - 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; - 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 specie; - 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 potientiale; - 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; - 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 potientiale; - 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;

	<ul style="list-style-type: none"> - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelorde hranire si de reproducere; - 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; - 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.
<p><i>Caprimulgus europaeus</i></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 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; - 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; - 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.
<p><i>Ciconia nigra</i></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 habitatelorde hranire si de reproducere; - interzicerea distrugerii cuiburilor ocupate; - luarea in considerare a restabilirii unor locuri favirabile 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

	<ul style="list-style-type: none"> - 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 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 detereminarea 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 specie, cu restrictive 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; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor hranire si de reproducere; - 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 culbarire; - 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 – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor hranire si de reproducere; - interzicerea proiectelor de tip asezari imprastiate in zone impadurite

	<ul style="list-style-type: none"> - 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; - 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.
<p><i>Dendrocopos medius</i></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 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; - 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 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.
<p><i>Dendrocopos syriacus</i></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 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

	<ul style="list-style-type: none"> - si a vegetatiei ripariene; - 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 perturbării speciei in perioada de reproducere; - 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.
<p><i>Dryocopus martius</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – ampoare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbări; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelorde hranire si de reproducere; - interzicerea proiectelor de tip asezari imprastiate in zone impadurite importante pentru specia 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; - 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 perturbării speciei in perioada de reproducere; - 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.
<p><i>Emberiza hortulana</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Interzicerea noilor proiecte urbane, incluzând așezările împrăștiate în habitatele importante pentru reproducerea, hrănirea sau odihna speciei. - Păstrarea unui mozaic de habitate cu prezența pâlcurilor de copaci și a arbuștilor în zonele deschise, agricole. - Menținerea stratului subarbustiv în pădurile exploatate. - 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. - Conservarea, crearea și promovarea terenurilor necultivate cu o vegetație corespunzătoare pentru specia. - Evitarea împăduririlor zonelor de tufăriș, conservarea zonelor împădurite cu scopul de a restabili habitatele aflate în stare de degradare. - Încurajarea practicării agriculturii și gestionării pădurilor tradiționale/sustenabile, incluzând evitarea suprapășunatului, în scopul

	<p>de a menține o structură a vegetației care favorizează specia.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prevenirea sau penalizarea incendiilor ilegale în zonele cu tufărișuri. - Menținerea miriștilor și interzicerea arderii acestora; menținerea managementului adecvat al miriștii în zonele unde a fost efectuat tradițional. - Interzicerea vânătorii. - 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>Falco cherrug</i>	<ul style="list-style-type: none"> - punerea în acord a lucrărilor agro-silvice – ampoare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricărei perturbări; - interzicerea activităților care pot determina alterarea habitatelorde hranire și de reproducere; - interzicerea construirii de noi parcuri eoliene în apropierea zonelor de hranire sau de reproducere sau în zonele folosite ca rute de migrație; - menținerea miriștilor și interzicerea incendiilor lor, păstrarea măsurilor de management tradițional; - conservarea, crearea și promovarea terenurilor necultivate folosite ca teren de vanatoare de către specie, inclusiv crearea prin pasunat a condițiilor favorabile pentru dezvoltarea populațiilor de popandai – <i>Spermophilus citellus</i>; - menținerea unor coridoare de arbori între zonele de pajiste naturala, incluzând arbori, lini de arbori și grupuri dispersate de arbori neproductivi; - evitarea folosirii de substanțe biocide puternice în zonele de hranire, care cauzează bioacumulare în urma tratamentelor agricole repetate, cu rezultat final reducerea diversității speciilor hrana și care cauzează otrăvirea secundară a pasărilor; - interzicerea folosirii ilegale a momelilor otrăvite și obținerea de informații despre efectele otrăvurilor folosite în momeli asupra speciei; - management adecvat al cablurilor de telecomunicație sau de transport electric din apropierea cuiburilor pentru garantarea securității pasărilor; - instalare de cuiburi artificial în zonele favorabile; - oprirea vânătorii în zonele unde sunt identificate cuiburi și interzicerea devastării acestora; - monitorizare anuală pentru determinarea tendințelor populației; - inventarierea zonelor de reproducere actuale și potențiale; - identificarea zonelor de migrație, hranire și aglomerare importante pentru specie; - promovarea activităților de monitorizare și a studiilor referitoare la diferite aspecte a biologiei, în special asupra parametrilor demografici. - punerea în acord a lucrărilor agro-silvice – ampoare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricărei perturbări;
<i>Falco columbarius</i>	<ul style="list-style-type: none"> - interzicerea activităților care pot determina alterarea habitatelorde hranire și de reproducere; - menținerea miriștilor și interzicerea incendiilor lor, păstrarea măsurilor de management tradițional; - menținerea unor coridoare de arbori între zonele de pajiste naturala, incluzând arbori, lini de arbori și grupuri dispersate de arbori neproductivi; - evitarea folosirii de substanțe biocide puternice în zonele de hranire, care cauzează bioacumulare în urma tratamentelor agricole repetate, cu rezultat final reducerea diversității speciilor hrana și care cauzează otrăvirea secundară a pasărilor; - interzicerea folosirii ilegale a momelilor otrăvite și obținerea de informații despre efectele otrăvurilor folosite în momeli asupra speciei; - management adecvat al cablurilor de telecomunicație sau de transport electric pentru garantarea securității pasărilor; - monitorizare anuală pentru determinarea tendințelor populației; - inventarierea zonelor de reproducere actuale și potențiale; - identificarea zonelor de migrație, hranire și aglomerare importante pentru specie; - promovarea activităților de monitorizare și a studiilor referitoare la diferite aspecte a biologiei, în special asupra parametrilor demografici.
<i>Falco naumanni</i>	<ul style="list-style-type: none"> - punerea în acord a lucrărilor agro-silvice – ampoare, perioada de

	<ul style="list-style-type: none"> - derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbări; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire și de reproducere; - menținerea miriștilor și interzicerea incendiilor lor, păstrarea măsurilor de management tradițional; - menținerea unor coridoare de arbori între zonele de pajiste naturală, incluzând arbori, linii de arbori și grupuri dispersate de arbori neproductivi; - evitarea folosirii de substanțe biocide puternice în zonele de hranire, care cauzează bioacumulare în urma tratamentelor agricole repetate, cu rezultat final reducerea diversității speciilor hrana și care cauzează otrăvirea secundară a pasărilor; - interzicerea folosirii ilegale a momelilor otrăvite și obținerea de informații despre efectele otrăvurilor folosite în momeli asupra speciei; - management adecvat al cablurilor de telecomunicație sau de transport electric pentru garantarea securității pasărilor; - monitorizare anuală pentru determinarea tendințelor populației; - inventarierea zonelor de reproducere actuale și potențiale; - identificarea zonelor de migrație, hranire și aglomerație importante pentru specie; - promovarea activităților de monitorizare și a studiilor referitoare la diferite aspecte a biologiei, în special asupra parametrilor demografici.
<i>Falco peregrinus</i>	<ul style="list-style-type: none"> - punerea în acord a lucrărilor agro-silvice – amplasare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbări; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire și de reproducere; - menținerea miriștilor și interzicerea incendiilor lor, păstrarea măsurilor de management tradițional; - menținerea unor coridoare de arbori între zonele de pajiste naturală, incluzând arbori, linii de arbori și grupuri dispersate de arbori neproductivi; - evitarea folosirii de substanțe biocide puternice în zonele de hranire, care cauzează bioacumulare în urma tratamentelor agricole repetate, cu rezultat final reducerea diversității speciilor hrana și care cauzează otrăvirea secundară a pasărilor; - interzicerea folosirii ilegale a momelilor otrăvite și obținerea de informații despre efectele otrăvurilor folosite în momeli asupra speciei; - management adecvat al cablurilor de telecomunicație sau de transport electric pentru garantarea securității pasărilor; - monitorizare anuală pentru determinarea tendințelor populației; - inventarierea zonelor de reproducere actuale și potențiale; - identificarea zonelor de migrație, hranire și aglomerație importante pentru specie; - promovarea activităților de monitorizare și a studiilor referitoare la diferite aspecte a biologiei, în special asupra parametrilor demografici.
<i>Falco vespertinus</i>	<ul style="list-style-type: none"> - punerea în acord a lucrărilor agro-silvice – amplasare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbări; - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire și de reproducere; - interzicerea proiectelor de tip așezări imprăștiate în zone împadurite importante pentru specie pentru reproducere, hranire, odihnă, iernare; - interzicerea realizării de noi infrastructuri liniare – drumuri, rețele de înaltă tensiune, etc - care fragmentează habitatele de pădure. - menținerea miriștilor și interzicerea incendiilor lor, păstrarea măsurilor de management tradițional; - evitarea folosirii de substanțe biocide puternice în zonele de hranire, care cauzează bioacumulare în urma tratamentelor agricole repetate, cu rezultat final reducerea diversității speciilor hrana și care cauzează otrăvirea secundară a pasărilor; - management adecvat al cablurilor de telecomunicație sau de transport electric pentru garantarea securității pasărilor; - oprirea vânătorii în zonele unde sunt identificate coloniile; - protecția coloniilor de ciori de semănătură sau alte corvide; - monitorizarea și evitarea distrugerii cuiburilor, ca și a capturării ilegale; - luarea de măsuri pentru asigurarea liniștii în zonele de aglomerație specie; - instalare de cuiburi artificiale în habitatele adecvate speciei; - monitorizare anuală pentru determinarea tendințelor populației;

	<ul style="list-style-type: none"> - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potientiale; - 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 albicollis</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 cuibărirea 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 cuibărirea 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.
<i>Haliaeetus albicilla</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Nu exista date despre cuibarirea specie in zonă, deci nu se impugn masuri de conservare speciale
<i>Hieraetus pennatus</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 habitatelorde hranire si de reproducere; - 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;

	<ul style="list-style-type: none"> - mentinerea miristilor si interzicerea arderii acestora, mentinerea unui management de tip traditional al miristilor; - izolarea stalpilor si a cablurilor electrice in zonele unde se gasesc cuiburi ale acestei specii; - 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; - 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>Lanius minor</i>	<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 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 aflate 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.
<i>Lullula arborea</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 habitatelorde 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 incendierii acestora; - interzicerea taierii tufisurilor si a incendierii acestora; - controlul populatiilor de pisici si caini domesticate 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.
<i>Milvus migrans</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 habitatelorde 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;

	<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; - interzicerea folosirii ilegale a momellilor 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 specie; - 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>Pandion haliaetus</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; - respectarea restrictiilor in zonele ripariene - evitarea folosirii de substante biocide puternice care reduc diversitatea speciilor hrana si care cauzeaza otravirea secundara a pasarilor; - intretinerea si restaurarea padurilor si vegetatiei palustre de pe marginea cursurilor de apa cu accent deosebit asupra conservarii si restaurarii lor in zonele ripariene protejate; - 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; - prevenirea si controlul aruncarii deseurilor in jurul zonelor umede si eliminarea deseurilor existente; - interzicerea vanatorii, a 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>Pernis apivorus</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 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; - 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 exploatate. - Păstrarea unui mozaic de habitate cu prezența pâcurilor de copaci și a arbuștilor în zonele deschise agricole. - Menținerea și accentuarea coridoarelor între zonele de pajști spontane incluzând și arbori, linii de arbori și grupuri de arbori neproductivi dispersate. - Reducerea folosirii insecticidelor și erbicidelor în agricultură și

	<p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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>Morimus funereus</i>	- punerea in acord a lucrarilor silvice – ampoare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari;
<i>Cerambyx cerdo</i>	- interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelorde hranire si de reproducere;
<i>Bolbelasmus unicornis</i>	- evitarea folosirii de substante biocide
<i>Lucanus cervus</i>	- 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>Callimorpha quadripunctaria</i>	- punerea in acord a lucrarilor silvice – ampoare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari;
<i>Euphydryas maturna</i>	- interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelorde hranire si de reproducere;
<i>Parnassius mnemosyne</i>	- conservarea zonelor de reproducere existente si eventual crearea altora noi;
<i>Zerynthia polyxena</i>	- evitarea folosirii de substante biocide;
	- identificarea si inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale;
<i>Arethusana arethusa</i>	- promovarea activitatilor de monitorizare si a studiilor referitoare la diferite aspecte a biologiei, in special asupra parametrilor demografici.
Amfibieni	
<i>Bombina bombina</i>	- punerea in acord a lucrarilor silvice – ampoare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari;
<i>Hyla arborea</i>	- interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelorde hranire si de reproducere;
<i>Rana dalmatina</i>	- conservarea zonelor de reproducere existente si eventual crearea altora noi;
	- evitarea folosirii de substante biocide;
<i>Bufo viridis</i>	- 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.
Reptile	
<i>Lacerta viridis</i>	- punerea in acord a lucrarilor silvice – ampoare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari;
<i>Ablepharus kitaibeli</i>	- interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelorde hranire si de reproducere;
<i>Podarcis taurica</i>	- evitarea folosirii de substante biocide;
<i>Coluber caspius</i>	- interzicerea omorarii adultilor (pentru serpi)
<i>Coronella austriaca</i>	- identificarea si inventarierea zonelor de reproducere actuale si potentiale;
<i>Elaphe longissima</i>	- promovarea activitatilor de monitorizare si a studiilor referitoare la diferite aspecte a biologiei, in special asupra parametrilor demografici.
<i>Elaphe quatuorlineata</i>	
<i>Vipera ammodytes</i>	
<i>Testudo graeca</i>	
Mamifere (fără chiroptere)	
<i>Mesocricetus newtoni</i>	
<i>Vormella peregusna</i>	

<i>Mustela eversmannii</i>	
<i>Felis sylvestris</i>	
<i>Muscardinus avelanarius</i>	
Chiroptera	
<i>Rinolophus ferrumequinum</i>	- protejarea stricta a coloniilor de reproducere; - 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; - evitarea folosirii de substante biocide puternice care reduc diversitatea speciilor hrana si care cauzeaza otravirea secundara
<i>Eptesicus serotinus</i>	
<i>Myotis daubentonii</i>	
<i>Myotis mystacinus</i>	
<i>Nyctalus leisleri</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>	

D.5.2. Măsurile generale de reducere a impactului asupra ecosistemelor forestiere

Conform Comisiei Europene, Directoratul General pentru Mediu, Unitatea Natură și Biodiversitate, Secția Păduri și Agricultură, 2003, Natura 2000 și Pădurile – Provocări și oportunități, trebuie implementate următoarele măsuri generale de reducere a impactului:

- *menținerea sănătății și vitalității ecosistemelor de pădure* – practicile de gospodărie a pădurilor trebuie să utilizeze cât mai bine structurile și procesele naturale și să folosească măsuri biologice preventive ori de câte ori este posibil. Existența unei diversități genetice, specifice și structurale adecvate întărește stabilitatea, vitalitatea și rezistența pădurilor la factorii de mediu adversi și duce la întărirea mecanismelor naturale de reglare. Se vor utiliza practici de gospodărie a pădurilor corespunzătoare ca reîmpădurirea și împădurirea cu specii și proveniențe de arbori adaptate condițiilor ecologice locale precum și tratamente, tehnici de recoltare și transport care să reducă la minim degradarea arborilor și/sau a solului. Scurgerile de carburanți și uleiuri în cursul operațiunilor forestiere sau depozitarea nereglementară a deșeurilor trebuie strict interzise.

- *menținerea și încurajarea funcțiilor productive ale pădurilor (lemnoase și nelemnoase)* – operațiunile de regenerare, îngrijire și recoltare trebuie executate la timp și în așa fel încât să nu scadă capacitatea productivă a pădurii (evitarea degradării arboretului și arborilor rămași, ca și a solului prin utilizarea de lucrări corespunzătoare). Recoltarea produselor, atât lemnoase cât și nelemnoase, nu trebuie să depășească nivelul durabil pe termen lung iar produsele recoltate trebuie utilizate în mod optim, urmărindu-se rata de reciclare a nutrienților;

- *menținerea, conservarea și extinderea diversității biologice în ecosistemele de pădure* – planificarea gospodăririi pădurilor trebuie să urmărească menținerea, conservarea și sporirea biodiversității ecosistemice, specifice și genetice, ca și menținerea diversității peisajului. Amenajamentele silvice, inventarierea terestră și cartarea resurselor pădurii trebuie să includă biotopurile forestiere importante din punct de vedere ecologic și să țină seama de ecosistemele forestiere protejate. Se va prefera

regenerarea naturală cu condiția existenței unor condiții adecvate care să asigure cantitatea și calitatea resurselor pădurii. Pentru împăduriri și reîmpăduriri vor fi preferate specii indigene, mai ales cele cu proveniență locală, bine adaptate la condițiile locale ale mediului. Practicile de management forestier trebuie să promoveze, acolo unde este cazul, diversitatea structurilor, atât orizontale cât și verticale, ca de exemplu arboretul de vârste inegale, și diversitatea speciilor, arboret mixt, de pildă. Unde este posibil, aceste practici vor urmări menținerea și refacerea diversității peisajului. Arborii uscați, căzuți sau în picioare, arbori scorburoși, pâlcuri de arbori bătrâni și specii deosebit de rare de arbori trebuie păstrate în cantitatea și distribuția necesare protejării biodiversității, luându-se în calcul efectul posibil asupra sănătății și stabilității pădurii și ecosistemelor înconjurătoare;

- *menținerea și îmbunătățirea funcțiilor de protecție prin gospodărirea pădurii (mai ales solul și apa)* - se va acorda o atenție sporită operațiunilor silvice desfășurate pe soluri sensibile/instabile sau zonelor predispuse la eroziune ca și celor efectuate în zone în care se poate provoca o eroziune excesivă a solului, în apropierea cursurilor de apă. Se va evita utilizarea necorespunzătoare a chimicalelor sau a altor substanțe dăunătoare ori a practicilor silviculturale neadecvate ce pot influența negativ calitatea apei.

Pentru menținerea stării de conservare favorabile a speciilor de interes comunitar din interiorul ocolului silvic Babadag, recomandăm ca măsuri de reducere a impactului următoarele:

- *măsuri propuse pentru gospodărirea durabilă a habitatelor și speciilor de interes comunitar din perimetrul amenajamentului*

Pentru menținerea stării de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar la nivelul OS Babadag recomandăm următoarele:

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

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

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

- păstrarea a minim 3-5 arbori maturi, uscați sau în descompunere pe hectar, pentru a asigura un habitat potrivit pentru ciocănitari, păsări de pradă, în toate unitățile amenajistice;

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

- menținerea pâraielor din interiorul pădurii, într-un stadiu care să le permită să își exercite rolul în ciclul de reproducere al amfibienilor, insectelor etc.;

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

- reconstrucția terenurilor a căror suprafață a fost afectată (învelișul vegetal) la finalizarea lucrărilor de exploatare și redarea terenurilor folosințelor inițiale;

- valorificarea la maximum a posibilităților de regenerare naturală din sămânță;

- conducerea arboretelor numai în regimul impus prin amenajamentul silvic propus (codru);

- executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere, iar în cazul arboretelor în care nu s-a intervenit de mult timp, să se aplice intervenții de intensitate redusă dar mai frecvente;
 - evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți cu ocazia recoltării masei lemnoase;
 - folosirea în cazul regenerărilor artificiale numai de puieți produși cu material seminologic de origine locală care se pretează la condițiile climatice și pedologice din zona analizată;
 - respectarea regulilor de recoltare a masei lemnoase și evitarea la maximum a rănirii arborilor remanenți;
 - eliminarea tăierilor în delict;
 - evitarea pășunatului în pădure și reducerea la minim a trecerii turmelor de animale prin arborete;
 - respectarea măsurilor de identificare și prognoză a evoluției populațiilor principalelor insecte dăunătoare și agenți fitopatogeni, combaterea promptă (pe cât posibil pe cale biologică sau integrată) în caz de necesitate, executarea tuturor măsurilor fitosanitare necesare prevenirii înmulțirii în masă a insectelor dăunătoare și a proliferării agenților fitopatogeni;
 - evitarea colectării concentrate și pe o durată lungă a arborilor prin târâre pe terenurile cu înclinare mare, evitarea menținerii terenurilor înclinate fără vegetație forestieră sau a celor cu risc de eroziune;
 - în ceea ce privește zonele în care se vor planta puieți, se recomandă evitarea lucrărilor mecanice, realizarea găurilor pentru plantarea puieților să se facă manual;
 - o atenție sporită se va acorda arboretelor din grupa I funcțională, de protecție, prin creșterea stabilității ecosistemice și asigurarea permanenței pădurii în spațiu și timp;
 - conștientizarea și informarea turiștilor din zonele de agrement ale pădurii asupra necesității și beneficiilor protejării habitatelor forestiere corespunzătoare a acestora, prin amplasarea unor bannere sau la nivelul unor puncte de informare (la sediul ocolului silvic);
 - informarea celor care intra în zona de agrement a pădurii asupra posibilității declanșării unor incendii și întocmirea unor planuri de intervenție rapidă în caz de incendiu în interiorul pădurii;
 - menținerea căilor de acces actuale din interiorul zonei analizate și interzicerea creării unor noi căi de acces;
 - pentru speciile de plante și animale sălbatice, inclusiv pentru speciile de păsări de interes comunitar care trăiesc în ariile naturale protejate sau în afara lor, sunt interzise:
 - orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
 - perturbarea intenționată în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație;
 - deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură;
 - deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă;
 - depozitarea necontrolată a deșeurilor menajere și din activitățile specifice. Se va amenaja un loc special pentru depozitarea deșeurilor și se va asigura transportul acestor cât mai repede pentru a nu constitui un pericol pentru fauna din zonă.
- În vederea prevenirii proceselor de degradare a solului (care ar putea fi generate în perioada tehnologiei de exploatare impusă prin prezentul amenajament silvic) și asigurării instalării și dezvoltării semințurilor utile, se impune luarea unor măsuri

corespunzătoare în ce privește menținerea integrității ecosistemului forestier. În acest sens, în toate cazurile, vor fi respectate întocmai termenele și restricțiile silviculturale privind recoltarea materialului lemnos, așa cum sunt ele înscrise în “Ordinul nr. 1540/2011 - *Instrucțiunile privind termenele, modalitățile și epocile de recoltare, colectare și transportul lemnului*”.

Pentru realizarea în condiții bune a acestei tehnologii este necesară respectarea următoarelor reguli:

- exploatarea să se facă iarna pe un strat de zăpadă suficient de gros, care să asigure protecția semințșului;
- durata de recoltare și scoatere a masei lemnoase din parchetele exploatare să nu fie mai mare de două luni și jumătate;
- tăierea arborilor se va face cât mai de jos, astfel încât înălțimea cioatelor să nu depășească 1/3 din diametru, iar la arborii mai groși să nu depășească 20 cm;
- doborârea arborilor se va face în afara ochiurilor sau a punctelor de regenerare, iar colectarea lemnului se va face pe trasee prestabilite (drumuri forestiere deja existente).

D.5.3. Măsurile specifice de reducere a impactului asupra speciilor de interes comunitar și modul în care aceste măsuri vor reduce/elimina 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 – dacă există astfel de zone pe traseul proiectului, nederanjarea cuiburilor (dacă sunt identificate) și efectuarea lucrărilor specifice ale amenajamentului silvic în afara perioadei de cuibărit și în general în afara perioadelor de reproducere ale speciilor în cauză.

Tabelul 81. Măsurile specifice de reducere a impactului asupra speciilor de păsări de interes comunitar

Specia	Mod de cuibărit	Factori de risc în timpul lucrărilor	Măsurile de reducere a impactului asupra speciilor și a habitatelor de interes comunitar
<i>Accipiter brevipes</i>	Zone impadurite. Cuibărește la marginea pădurilor, în copaci.	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

			potentiale;
<i>Aquila clanga</i>	Zone impadurite. 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 – amplasare, 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 înalțatensiune, etc - care fragmentează habitatele de pădure. - menținerea unor coridoare de arbori între zonele de pajiste 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 impadurite. 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 – amplasare, 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 înalțatensiune, etc - care fragmentează habitatele de pădure. - menținerea unor coridoare de arbori între zonele de pajiste 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 impadurite. Cuibărește în copaci.	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 perturbări; - interzicerea activităților care pot determina alterarea habitatelor de hranire și de reproducere; - interzicerea realizării de noi infrastructuri liniare – drumuri, rețele de înalțatensiune, etc - care fragmentează habitatele de pădure. - menținerea unor coridoare de arbori între zonele de pajiste 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 impadurite. Cuibărește în crevase ale stâncărilor, în cuibul altor specii (berze sau alte răpitoare mari) sau în scorburi	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 perturbări; - interzicerea activităților care pot determina alterarea habitatelor de hranire și de reproducere; - interzicerea realizării de noi infrastructuri liniare – drumuri, rețele de înalțatensiune, etc - care fragmentează habitatele de pădure. - menținerea unor coridoare de arbori între

	de dimensiuni mari		<p>zonele de pajiste naturala, incluzand arbori, lini de arbori si grupuri dispersate de arbori neproductivi;</p> <ul style="list-style-type: none"> - interzicerea braconajului si a devastarii ilegale a cuiburilor; - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potientiale;
<i>Buteo rufinus</i>	<p>Zone impadurite. Cuibărește în copacii de la marginea zonelor deschise, în crăpăturile stâncilor sau reconstruiește cuiburile părăsite ale altor specii.</p>	<p>Deranjarea adultilor la cuib</p> <p>Risc semnificativ</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 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 potientiale;
<i>Caprimulgus europaeus</i>	<p>Cuibărește pe sol, în scobituri de pe pajști sau la adăpostul copacilor sau tufșurilor</p>	<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 realizarii de noi infrastructuri liniare – drumuri, retele de inaltatensiune , etc - care fragmenteaza habitate de padure. - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potientiale;
<i>Ciconia nigra</i>	<p>Zone impadurite. Cuibul este amplasat in treimea superioara a arborilor batrani.</p>	<p>Deranjarea adultilor la cuib</p> <p>Risc semnificativ</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 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 potientiale;
<i>Circaetus gallicus</i>	<p>Zone impadurite. Cuibărește în copaci și mult mai rar pe stânci.</p>	<p>Deranjarea adultilor la cuib</p> <p>Risc semnificativ</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 realizarii de noi infrastructuri liniare – drumuri, retele de inaltatensiune , etc - care fragmenteaza habitate de padure. - mentinerea unor coridoare de arbori intre

			<p>zonele de pajiste naturala, incluzand arbori, lini de arbori si grupuri dispersate de arbori neproductivi;</p> <ul style="list-style-type: none"> - interzicerea braconajului si a devastarii ilegale a cuiburilor; - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potientiale;
<i>Coracias garrulus</i>	Zone impadurite. Cuibărește în scorburile copacilor bătrâni.	Deranjarea adultilor la cuib Risc nesemnificati v	<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 potientiale;
<i>Picus canus</i>	Zone impadurite, in scorburii	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 potientiale;
<i>Dendrocopos medius</i>	Zone impadurite, in scorburii	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 potientiale;
<i>Dendrocopos syriacus</i>	Zone impadurite, in scorburii	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 potientiale;
<i>Dryocopus martius</i>	Zone impadurite, in scorburii	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 potientiale;
<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 potientiale;
<i>Falco cherrug</i>	Zone impadurite. Ocupă de obicei cuibul altor păsări răpitoare.	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;

			<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 potientiale;
<i>Falco columbarius</i>	<p>Zone impadurite. Cuibaresc in cuiburi abandonate de corvide, pe margine de stanca sau chiar si pe sol.</p>	<p>Deranjarea adultilor la cuib</p> <p>Risc semnificativ</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 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 potientiale;
<i>Falco naumanni</i>	<p>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.</p>	<p>Deranjarea adultilor la cuib</p> <p>Risc semnificativ</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 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 potientiale;
<i>Falco peregrinus</i>	<p>Zone impadurite. Nu isi construiesc cuib si depune ouale in scobiturile stancilor si copacilor sau in cuiburile abandonate de alte specii.</p>	<p>Deranjarea adultilor la cuib</p> <p>Risc semnificativ</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 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 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>			<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>Hieraaetus 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. - mentinerea unor coridoare de arbori intre

			<p>zonele de pajiste naturala, incluzand arbori, lini de arbori si grupuri dispersate de arbori neproductivi;</p> <ul style="list-style-type: none"> - interzicerea braconajului si a devastarii ilegale a cuiburilor; - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potientiale;
<i>Lanius minor</i>	Cuibareste in zone cu tufarisuri, pe marginea drumurilor, liziere, malul apelor	<p>Deranjarea adultilor la cuib</p> <p>Risc ne semnificati v</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; - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potientiale;
<i>Lullula arborea</i>	Zone deschise. Cuibul este construit de pe sol, într-o zonă protejată de iarbă mai înaltă sau tufişur	<p>Deranjarea adultilor la cuib</p> <p>Risc ne semnificati v</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; - inventarierea zonelor de reproducere actuale si potientiale;
<i>Milvus migrans</i>	Zone impadurite	<p>Deranjarea adultilor la cuib</p> <p>Risc semnificativ</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 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 potientiale;
<i>Pandion haliaetus</i>	Zone impadurite	<p>Deranjarea adultilor la cuib</p> <p>Risc semnificativ</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 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 potientiale;
	Zone	Deranj al	- punerea in acord a lucrarilor silvice – ampoare,

<i>Pernis apivorus</i>	impadurite	adultilor in timpul hranirii. Risc semnificativ	<p>perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari;</p> <ul style="list-style-type: none"> - interzicerea activitatilor care pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere; - interzicerea realizarii de noi infrastructuri liniare – drumuri, retele de inaltatensiune, 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 potientiale;
<i>Sylvia nisoria</i>	Cuibărește în tufișuri spinoase de <i>Crataegus</i> sau <i>Prunus spinosa</i>	Deranjarea adulților la cuib. Risc nesemnificativ	<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 potientiale;

Tabelul 82. Măsurile specifice de reducere a impactului asupra speciilor de nevertebrate de interes comunitar

Nevertebrate		
<i>Mormimus funereus</i>	<p>Omorârea adulților; Distrugearea nișelor de hrănire și adăpost</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; - 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>	<p>Omorarea adulților; Distrugearea niselor de hranire și adăpost</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; - 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>	<p>Omorarea adulților; Distrugearea niselor de hranire și adăpost</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; - evitarea folosirii de substante biocide - asigurarea nisei trofice a larvelor; - identificarea si inventarierea zonelor de reproducere actuale si potientiale;

<i>Lucanus cervus</i>	Omorarea adultilor; Distrugetea niselor de hranire si adapost Risc ne semnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – am ploare, 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>Callimorpha quadripunctaria</i>	Distrugetea niselor de hranire si adapost Risc ne semnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – am ploare, 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>Euphydrys maturna</i>	Distrugetea niselor de hranire si adapost Risc ne semnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – am ploare, 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>	Distrugetea habitatelor Risc ne semnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – am ploare, 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>	Distrugetea habitatelor Risc ne semnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – am ploare, 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>	Distrugetea habitatelor Risc ne semnificativ	<ul style="list-style-type: none"> - punerea in acord a lucrarilor silvice – am ploare, 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 83. Măsurile specifice de reducere a impactului asupra speciilor de amfibieni și reptile de interes comunitar

Specia	Factori de risc in timpul lucrarilor	Măsurile de reducere a impactului asupra speciilor și a habitatelor de interes comunitar
Amfibieni		-
<i>Bombina bombina</i>	Omorarea accidentala a adultilor Distrugetea habitatelor de reproducere (balti temporare) Risc nesemnificativ	- 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>	Omorarea accidentala a adultilor Distrugetea habitatelor de reproducere (balti temporare) Risc nesemnificativ	- 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>	Omorarea accidentala a adultilor Distrugetea habitatelor de reproducere (balti temporare) Risc nesemnificativ	- 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 accidentala a adultilor Distrugetea habitatelor de reproducere (batli temporare) Risc nesemnificativ	- 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;
Reptile		-
<i>Lacerta viridis</i>	Omorarea accidentala I Risc nesemnificativ	- 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;
<i>Ablepharus kitaibeli</i>	Omorarea accidentala I Risc nesemnificativ	- 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;
<i>Podarcis taurica</i>	Omorarea accidentala I Risc nesemnificativ	- 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;
<i>Coluber caspius</i>	Omorarea accidentala si voluntara Risc semnificativ	- 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 omorarii adultilor; - evitarea folosirii de substante biocide;;
<i>Coronella austriaca</i>	Omorarea accidentala si voluntara Risc semnificativ	- 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 omorarii adultilor; - evitarea folosirii de substante biocide;
	Omorarea accidentala si	- punerea in acord a lucrarilor

<i>Elaphe longissima</i>	voluntara Risc semnificativ	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 omorarii adultilor; - evitarea folosirii de substante biocide;
<i>Elaphe quatuorlineata</i>	Omorarea accidentala si voluntara Risc semnificativ	- 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 omorarii adultilor; - evitarea folosirii de substante biocide;
<i>Vipera ammodytes</i>	Omorarea accidentala si voluntara Risc semnificativ	- 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 omorarii adultilor; - evitarea folosirii de substante biocide;
<i>Testudo graeca</i>	Omorarea accidentala a adultilor Risc nesemnificativ	- 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;

Tabelul 84. Măsuri specifice de reducere a impactului asupra speciilor de mamifere de interes comunitar

Specia	Factori de risc in timpul lucrarilor	Măsuri de reducere a impactului asupra speciilor și a habitatelor de interes comunitar
Mamifere (fara chiroptere)		-
<i>Mesocricetus newtoni</i>	Omorarea accidentala Risc nesemnificativ	- punerea in acord a lucrarilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari; - interzicerea activitatilor care

		<p>pot determina alterarea habitatelor de hranire si de reproducere;</p> <ul style="list-style-type: none"> - evitarea folosirii de substante biocide; - interzicerea omorarii adultilor sau puilor
<i>Vormella peregusna</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>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 sylvestris</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		-

<p><i>Rinolophus ferrumequinum</i></p>	<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
<p><i>Eptesicus serotinus</i></p>	<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
<p><i>Myotis daubentonii</i></p>	<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
<p><i>Myotis mystacinus</i></p>	<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;

		<ul style="list-style-type: none"> - 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 kuhlii</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> <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

		<p>biologia speciei, pentru evitarea oricarei perturbari;</p> <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>Pipistrellus pipistrellus</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 pygmaeus</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>Hypsugo savii</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>Plecotus austriacus</i>	Distrugerea coloniilor de crestere a puilor Risc nesemnificativ	- 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	- 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

D.5.4. Măsurile organizatorice recomandate pentru reducerea impactului asupra habitatelor și a speciilor

În vederea reducerii impactului potențial al lucrărilor prevăzute în amenajamentul silvic asupra habitatelor și a speciilor, este recomandată implementarea următoarelor măsuri organizatorice:

- 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 salbatică.
- Identificarea pe teritoriul OS Ciucurova 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 trebuie realizate în colaborare cu specialiști în cunoașterea biodiversității, pe baza unor protocoale de colaborare.

- 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 poluari accidentale.

D.5.5. Măsuri curente de lucru pentru reducerea impactului asupra habitatelor și a speciilor

- Utilizarea pe cât posibil a infrastructurii existente (drumuri, drumuri tehnologice, poduri); trebuie evitată crearea de noi drumuri de acces iar dacă nu este neapărată 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 risc de 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.

D.5.6. Măsurile specifice pentru reducerea impactului asupra habitatelor și a speciilor de flora și faună

- Îndepărtarea vegetației trebuie realizată doar în limitele necesităților, cu luarea de măsuri pentru refacerea ecologică dacă se impune.
- Interzicerea perturbării intenționate a speciilor de faună în cursul perioadei de reproducere, în cursul perioadelor de creștere a puilor sau de migrație.
- 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 a 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 Ciucurova a animalelor de companie odată cu echipele de lucru sau la punctele de lucru (câini, pisici, etc, potențial purtătoare de boli);
- Interzicerea abandonării de deșeuri, reziduuri, materiale de orice fel; realizarea unui control strict asupra deșeurilor rezultate, în conformitate cu planul de management al deșeurilor.

D.6. Procentul pierdut din suprafața habitatelor 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. Pornind de la dispozițiile legale din Codul silvic, putem considera că dacă tăierile vor fi urmate de regenerări naturale sau artificiale în următoarele 2 sezoane de vegetație, nu vor fi considerate defrișări.

Tăierile rase, care sunt tipurile de lucrări cu cel mai mare impact asupra peisajului, a habitatelor și a speciilor, sunt preconizate a se executa (conform amenajamentului silvic) pe o suprafață totală (în cei 10 ani) de 14,40 ha (Tabelul 4), ceea ce reprezintă 0,08% din suprafața OS Ciucurova.

Tăierile rase se vor executa 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.

Regenerarea suprafețelor după tăieri rase se va face pe cale artificială. Lucrările de împădurire se execută imediat după exploatarea și curățirea parchetului, luându-se măsurile necesare pentru prevenirea și combaterea atacurilor de dăunători. Pentru conducerea judicioasă a arboretelor se va aplica un sistem de îngrijire care să asigure întărirea capacității individuale de apărare și selecționarea elementelor din speciile și ecotipurile cele mai rezistente.

Celelalte tipuri de tăieri (denumite tratamente în termeni silvici) care vizează extragere de masă lemnoasă sub formă de **produse principale** sunt:

- **tăieri progresive** în S.U.P. A, pe o suprafață de 2578,06 ha (15,67% din suprafața OS Ciucurova) (Tabelul 4);
- **tăieri în crâng** în S.U.P. A (Tabelul 4), pe o suprafață de 20,16 ha (0,12%) și în S.U.P. Q (Tabelul 6), pe o suprafață de 93,12 ha (0,56%), acestea fiind realizate în plantații de salcâm și un în habitate forestiere de interes conservativ;

La aceste tipuri de tratamente se adaugă masa lemnoasă extrasă sub formă de **produse secundare** prin **lucrări de întreținere și conducere a pădurii** (curățiri, rărituri, tăieri de igienă) (Tabelul 9). Suprafața de pe care vor fi extrase produse secundare este de 13156,77 ha (80,01% din suprafața OS Ciucurova). La aceasta se adaugă tăierile de conservare (Tabelul 10) pe o suprafață de 598,67 ha (3,64% din suprafața OS Ciucurova). Conform Codului silvic, niciuna dintre aceste tipuri de tăieri/tratamente nu pot fi considerate defrișări.

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.

Conform amenajamentului silvic, urmează a se executa **lucrări de împădurire** (Tabelul 14) pe o suprafață de 71,37 ha, ceea ce reprezintă 0,43% din suprafața ocolului silvic Ciucurova. Evident, lucrările de împădurire se vor face proporțional cu intensitatea tăierilor din parchete, în concordanță cu planificarea din amenajamentul silvic. Lucrările de împădurire vor compensa total suprafețele cu tăieri rase.

Suprafața de 317,22 ha terenuri neproductive (1,92% din suprafața OS Ciucurova) nu va suferi împăduriri, fiind reprezentată în principal de stâncării și soluri pietroase, care aparțin de regulă la habitatul 62C0* (Pajiști ponto-sarmatice). Este

recomandat ca această suprafață să fie păstrată în forma actuală, fără a fi vizată pe viitor de împăduriri.

D.6.1. 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 Ciucurova, 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.

D.6.2. Durata și persistența fragmentării habitatelor

Deoarece diferitele tipuri de lucrări preconizate a se realiza în OS Ciucurova prin implementarea amenajamentului silvic se vor desfășura etapizat (în perioade diferite) și pe suprafețe mici de teren care nu vor întrerupe continuitatea pădurii, nu putem vorbi de fragmentare de habitate forestiere. Habitatetele forestiere vor suferi însă schimbări pe termen scurt, prin înlocuirea unor fragmente de pădure ajunse la vârsta exploatabilității cu păduri tinere, regenerate în principal pe cale naturală din semințiș. Chiar și în cazul suprafețelor care vor fi tăiate ras, fiind vorba de suprafețe mici (maxim 3 ha/unitate amenajistică), habitatele de pădure nu vor fi fragmentate. De regulă, în semințișurile și lăstărișurile rezultate în 2-3 ani prin regenerarea pădurii 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.

D.6.3. 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-februarie), 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 (epoci) favorabile, perioade în care intervențiile respective se fac cu influențe ecologice negative minime asupra arboretelor (Tabelul 85). În domeniul forestier, pentru o bună adaptare a lucrărilor silvotehnice la necesitățile de gospodărire a pădurii, se utilizează anul forestier, an care este cuprins între 1 septembrie și 31 august și care se suprapune de fapt peste un sezon de repaus vegetativ și un sezon de vegetație.

Extragerea masei lemnoase de pe cuprinsul unui parchet, corespunzătoare anului de producție, se poate face în perioada cuprinsă între data de începere a anului

forestier (1 septembrie anterior începerii anului de producție) și ultima zi a anului de producție în care este prevăzută a se face exploatarea (31 decembrie).

Tabelul 85. Termenele de recoltare a materialului lemnos

Lucrarea		Epoca de execuție
	<i>1. Tăieri de conservare</i>	
<i>a</i>	cvercinee și amestecuri de diverse foioase	
	tăieri de însămânțare în afara anului de fructificație abundentă sau mijlocie	în tot cursul anului
	tăieri de însămânțare în anul de fructificație	15. IX - 15. IV
	tăieri de luminare și lărgire a ochiurilor, precum și racordarea lor	15. IX - 15. IV
	<i>2. Tăieri de îngrijire</i>	
<i>a</i>	curățiri la foioase	în tot cursul anului
<i>b</i>	rărituri la gorunete, stejărete, șleauri	în tot cursul anului
	<i>3. Tăieri de produse accidentale și tăieri de igienă</i>	
<i>a</i>	în arboretele fără regenerare	în tot cursul anului
<i>b</i>	când se urmărește regenerarea parțială din lăstari sau semințișul existent (sau când urmează a fi făcute semănături direct sub masiv)	15.IX-31.III

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 (epocilor) 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 în nici un caz pe suprafețe mari. 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 însă 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 arilor naturale protejate.

D.7. Calendarul de implementare și monitorizare a măsurilor de reducere a impactului

Pentru monitorizarea măsurilor de reducere a impactului, Direcția Silvică Tulcea, prin Ocolul Silvic Ciucurova, 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 Ciucurova, 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 potențial al 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 (tabelele 86-87) astfel încât speciile de interes comunitar care trăiesc în zona OS Ciucurova 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 (Tabelul 85). Ținând cont de faptul că cea mai mare parte a lucrărilor, mai ales cele de anvergură (tăieri de regenerare, tăieri rase, 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 (Tabelul 85), majoritatea speciilor 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 Ciucurova, parte a Inspectoratului Silvic Tulcea, va fi responsabil de implementarea măsurilor de reducere a impactului.

Tabelul 86. 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 există); 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 - Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea curățirilor - Suprafața anuală parcursă cu rărituri - Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea răriturilor.	anuală
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	anuală

	tăierilor de igienizare.	
Monitorizarea stării de sănătate a arboretelor	Evaluarea suprafețelor forestiere infestate cu dăunători; propuneri pentru remedierea problemelor	anuală
Monitorizarea impactului presiunii antropice asupra arboretelor	Evaluarea volumul de masă lemnoasă tăiată ilegal; propuneri pentru remedierea problemelor	anuală

Monitorizarea măsurilor de reducere a impactului conform calendarului propus va avea ca scop:

- urmărirea modului în care sunt respectate prevederilor Amenajamentului silvic;
- urmărirea modului în care sunt respectate recomandările evaluării adecvată;
- 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 O.S. Ciucurova.

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.

D.8. Calendarul cu perioadele de reproducere/ cuibărire a faunei de interes conservativ, cu precădere a speciilor de păsări în care se recomandă oprirea sau limitarea lucrărilor silvotehnice

Așa cum s-a prezentat în capitolul C.8., 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 prezente în OS Ciucurova. La amfibieni, perioada de reproducere este martie-aprilie iar metamorfoza poate dura până în iunie când apar adulții. În cazul reptilelor, împerecherea și depunerea pontei 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 împerecherea 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

grosul lucrărilor 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-februarie).

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 trebuie evitate lucrări de anvergură în fondul forestier (Tabelul 87). Datele din calendar vor fi corelate cu cele privind distribuția speciilor de faună pe teritoriul OS Ciucurova.

Tabelul 87. 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	-	-	-	-	-

Este important să se respecte calendarul cu perioadele de cuibărit și creștere a puilor mai ales la păsări și la mamifere. După cum se observă în tabelul 87, perioada de reproducere la grupele principale de faună prezente în zona OS Ciucurova 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

Amenajamentul Ocolului silvic Ciucurova din cadrul Direcției silvice Tulcea, intrat în vigoare la data de 01.01.2014, are o valabilitate de 10 ani și are ca scop gestionarea pe principii durabile a ecosistemelor forestiere, având la bază principiul continuității și permanenței pădurilor, principiul eficacității funcționale și principiul conservării și ameliorării biodiversității. Aplicarea anuală a prevederilor amenajamentului silvic revine în sarcina Ocolului silvic Ciucurova.

Amenajamentul silvic cuprinde toate tipurile de lucrări ce urmează a fi efectuate în următorii 10 ani, referindu-se la recoltarea masei lemnoase, la lucrările de conducere și îngrijire a arboretelor, la lucrările de conservare și la lucrările de împădurire și îngrijire a semințișurilor. Lucrările preconizate în amenajamentul actual continuă și completează lucrările de întreținere și exploatare durabilă a pădurii din vechiul amenajament, ca parte a strategiei de dezvoltare și utilizare durabilă a fondului forestier.

Amenajamentul silvic a căutat să conserve tipurile de habitate existente în cadrul ocolului silvic și de aceea apreciem că nu au avut loc schimbări majore în dinamica habitatelor și a speciilor în ultimii 10 ani.

Suprafața totală a ocolului silvic Ciucurova este de 16443,61 ha și este organizată în 7 unități de producție: UP I Dumbrava, UP II Ciucurova, UP III Secarul Trei Derele, UP IV Horia, UP V Dealul Bujorilor, UP VI Turda, UP VII Izvoru.

Recoltarea de produse principale se realizează prin tratamente de regenerare, în principal tăieri progresive, urmărindu-se instalarea și dezvoltarea semințișului natural sub masiv, până la constituirea noul arboret. Tratamentele în crâng simplu se vor aplica în arboretele de salcâm, urmărindu-se regenerarea din lăstari ori din drajoni. Tratamentul tăierilor rase, reglementat de Legea nr. 46/2008, se va aplica pe suprafețe foarte mici, ce reprezintă 0,08% din suprafața ocolului silvic.

Doar o suprafață mică, de 16,43% din suprafața administrată de O.S. Ciucurova (16443,61 ha), va fi supusă unor lucrări de anvergură, de tipul tăierilor de regenerare. Dintre toate tipurile de lucrări silvotehnice, tăierile rase afectează în cea mai mare măsură habitatele de pădure și implicit speciile care sunt legate de aceste tipuri de habitate. În conformitate cu Legea nr. 46/2008 (Codul Silvic), tăierile rase sunt permise pe suprafețe relativ mici, de maxim 3 hectare și trebuie urmate de reîmpăduriri în următoarele 2 sezoane de vegetație.

Concomitent cu lucrările de exploatare a masei lemnoase se desfășoară lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale și de împădurire, 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 acesteia dar și o stare favorabilă de conservare a ecosistemului forestier. Tăierile de igienă, tăierile de produse accidentale, tăierile de regenerare și împăduririle se vor realiza numai cu avizul Administrației Podișului Nord Dobrogean.

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 cu astfel de lucrări reprezintă 80,01% din suprafața administrată de OS Ciucurova. Materialul lemnos recoltat în urma efectuării acestor tipuri de lucrări intră în categoria produselor secundare.

Lucrările propuse nu afectează semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termen mediu și lung. Pe termen scurt pot să apară

anumite modificări în cadrul habitatelor datorită modificării consistenței arboretului, a gradului de iluminare a substratului, a microclimatului, a eliminării unor arbori ce servesc ca zona de hrănire sau adăpost pentru specii de faună, a modificării compoziției și structurii covorului ierbos.

Prevederile amenajamentului silvic nu conduc însă 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 organismele diverselor specii și apoi transmise altor specii de-a lungul lanțurilor trofice. Substanțe biocide vor fi folosite numai în situații bine fundamentate, în cazul proliferării unor fitopatogeni.

Lucrările silvice se vor realiza cu tehnologii și utilaje care să reducă riscul de degradare a substratului, a solului, a semințului, 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 silvice 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 zgomotelor și vibrațiilor, deșeurile și emisiile generate vor fi menținute în limite normale, fără a afecta semnificativ speciile care trăiesc pe teritoriul administrat de OS Ciucurova.

Personalul ocolului silvic va monitoriza respectarea prevederilor legale și a recomandărilor făcute în acest studiu, de către agenții economici care vor desfășura tăieri în parchete sau diverse activități silvotehnice în arboretele situate în siturile Natura 2000 suprapuse peste teritoriul OS Ciucurova. Vor fi respectate de asemenea recomandările făcute de Administrația Podișului Nord Dobrogean, custodele sitului ROSCI 0201.

Suprafața fondului forestier administrat de OS Ciucurova se suprapune în totalitate peste ariile protejate de interes comunitar ROSCI 0201 Podișul Nord Dobrogean și ROSPA 0091 Pădurea Babadag. Trupurile izolate de pădure ale OS Ciucurova - Perimetrele Măgurele și Făgăraș-Dăieni, se suprapun parțial peste situl ROSPA 0040 Dunărea Veche-Brațul Măcin. Suprapunerea siturilor Natura 2000 cu fondul forestier necesită acordarea unei atenții speciale pentru conservarea habitatelor și a speciilor de interes comunitar.

În perimetrul OS Ciucurova au fost identificate 7 tipuri de habitate de interes comunitar dintre care 5 sunt habitate forestiere (91AA*, 91I0*, 91Y0, 91Z0, 91M0). Starea de conservare a habitatelor de pădure și a tufărișurilor ponto-sarmatice (40C0*) este considerată ca fiind inadecvată numai datorită faptului că în aceste tipuri de habitate se vor desfășura lucrări silvotehnice, cu un potențial efect negativ pe termen scurt asupra habitatelor și a speciilor din păduri. În formularul standard al ROSCI 0201, starea de conservare a acestor habitate este considerată excelentă sau bună. Starea de conservare este considerată favorabilă în cazul habitatului 62C0* Stepe ponto-sarmatice, unde nu se desfășoară/nu se vor desfășura lucrări silvice.

Pe teritoriul OS Ciucurova se află 6 rezervații naturale constituite prin HG nr. 2151/2004: „Vârful Secaru”, „Dealul Bujorului”, „Măgurele”, „Uspenia”, rezervațiile de liliac

„Valea Oilor” și „Fântâna Mare”, însumând 399,95 ha. Arboretele din aceste rezervații aparțin tipului I de categorii funcționale (S.U.P. E) și sunt supuse regimului de ocrotire integrală, cu interdicția lucrărilor silvotehnice, cu excepția celor fundamentate și avizate de INCDS Marin Drăcea și a custodelui Administrația Podișului Nord Dobrogean .

Din cele 7 specii de plante de interes comunitar menționate în formularul standard al sitului ROSCI 0201, doar 3 sunt semnalate din zona OS Ciucurova. Toate cele 3 specii - *Campanula romanica*, *Moehringia jankae* și *Centaurea jankae* se întâlnesc numai în cadrul habitatului 62C0*, pe stâncării și terenuri pietroase, încadrate în categoria terenurilor neproductive, pentru care un sunt prevăzute lucrări de împădurire sau alte tipuri de lucrări silvice. Terenurile neproductive din cadrul habitatului prioritar 62C0* trebuie să rămână nealterate, pentru a conserva flora rară, concentrată cu precădere în acest tip de habitat.

Se recomandă ca organizarea activităților de recreere și vizitare (trasee, locuri de odihnă, marcaje, etc), care ar putea să aducă prejudicii covorului ierbos prin călcare și ruperea speciilor de floră, dar și faunei prin zgomotul provocat, să se facă numai cu avizul Administrației Podișului Nord Dobrogean.

Pe teritoriul OS Ciucurova se întâlnesc 88 specii de faună de interes comunitar - 30 de specii de păsări, la care se adaugă 19 specii migratoare, 9 specii de nevertebrate de interes comunitar, 4 specii de amfibieni și 9 de reptile, 4 specii de mamifere și 13 specii de Chiroptere.

Nu toate speciile de faună de interes comunitar menționate pentru siturile Natura 2000 suprapuse peste zona OS Ciucurova, se află în cadrul ocolului silvic. Multe dintre ele (mai ales păsările) doar tranzitează zona OS Ciucurova, în special în perioada de migrație. Speciile de zone umede din cadrul sitului ROSPA 0040 Dunărea Veche-Brațul Măcin nu sunt prezente în pădurile din vestul ocolului silvic (Măgurele și Făgăraș-Dăieni). Speciile caracteristice habitatelor de stepă ajung doar ocazional în păduri și nu vor fi influențate semnificativ de lucrările silvotehnice.

Speciile de nevertebrate, amfibieni, reptile, mamifere și păsări de interes comunitar care se întâlnesc în habitate deschise, de tipul pajștilor și a terenurilor agricole și care lipsesc din ecosistemele forestiere, nu vor fi afectate de lucrările propuse de amenajamentul silvic.

Cunoașterea situației reale a speciilor de faună, a ecologiei speciilor, a mărimii și densității populațiilor, a structurii și dinamicii populaționale, a distribuției, a statutului și a stării lor de conservare, alături de implementarea măsurilor de reducere a impactului recomandate în acest studiu și de programarea lucrărilor în afara perioadelor de reproducere ale speciilor sensibile, 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 de biodiversitate.

În perimetrul OS Ciucurova, 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 și pășune ca tipuri majore de ecosisteme 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, ci doar în zonele afectate de lucrări și de regulă numai pe durata lucrărilor.

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 Ciucurova conține habitate favorabile pentru speciile de mamifere semnalate în zonă. Având în vedere mobilitatea foarte mare a speciilor de mamifere și capacitatea lor de a părăsi zona lucrărilor, impactul direct al amenajamentului asupra acestor specii este nesemnificativ și numai temporar, mai ales în contextul implementării măsurilor de reducere a impactului de către conducerea și personalul de teren al OS Ciucurova.

Toate speciile de nevertebrate, amfibieni, reptile și mamifere de pe teritoriul OS Ciucurova au o stare de conservare favorabilă deoarece funcțiile habitatelor specifice (adăpost, reproducere, hrănire, hibernare) permit menținerea valorilor favorabile de referință pe termen mediu și lung.

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. Multe dintre specii ar putea reveni în habitatul inițial după încetarea lucrărilor, mai ales în cazul lucrărilor de întreținere a pădurii cu impact mai scăzut asupra habitatelor forestiere. De altfel, considerăm că pentru cea mai mare parte a speciilor de păsări de interes comunitar, starea de conservare la nivelul OS Ciucurova este una favorabilă.

O atenție deosebită trebuie acordată speciilor de păsări răpitoare care cuibăresc în zonele împădurite de pe raza OS Ciucurova și 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. În cazul unor lucrări silvice absolut necesare, acestea 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, verificate periodic.

Se recomandă introducerea arborilor cu cuiburi în baza de date GIS a ocolului silvic și transmiterea informațiilor către Administrația Podișului Nord Dobrogean.

Tratamentele de regenerare și lucrările de îngrijire și conducere a pădurii, au loc de regulă în anotimpul rece, în perioada de repaus hibernal a arboretului, perioadă în care activitatea speciilor este în general redusă, ceea ce minimizează impactul potențial negativ al lucrărilor asupra speciilor de floră și faună.

Se recomandă diminuarea activităților de exploatare forestieră în perioada migrației de primăvară a păsărilor (martie-aprilie) și a migrației de toamnă (septembrie-octombrie).

Nu considerăm că lucrările din amenajamentul silvic ar putea avea un impact indirect semnificativ asupra speciilor de păsări, nevertebrate, amfibieni, reptile sau mamifere de interes comunitar, decât în cazul tăierilor rase care modifică pregnant habitatele forestiere, ducând la pierderea unor nișe de hrănire și reproducere.

Impactul pe termen scurt 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 interes comunitar au o intensitate scăzută și nu pun în pericol menținerea pe termen lung a populațiilor locale din OS Ciucurova. Impact ridicat l-ar putea avea pentru habitatul 62C0* lucrările de împădurire, deschiderea sau redeschiderea de cariere, pătrunderea de specii invazive sau pășunatul.

Codul silvic interzice pășunatul în păduri, la marginea pădurilor sau trecerea turmelor prin zonele împădurite. Ocolul silvic trebuie să acorde o atenție deosebită respectării acestei interdicții. Pășunatul este un factor de impact negativ deosebit de dăunător pădurii, mai ales la adresa puieților, dar și covorului ierbos din păduri sau pajiștilor de silvostepă din apropierea pădurii și din poieni.

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 sau din pajiștile stepice. Cunoașterea speciilor invazive și semnalarea lor în vederea extirpării este de asemenea necesară.

Impactul pe termen lung se traduce prin efectul negativ al unor tipuri de lucrări prevăzute în amenajamentul silvic (tăieri progresive, tăieri rase, rărituri, împăduriri) asupra habitatelor și a speciilor de interes comunitar prezente în zona OS Ciucurova. Dacă lucrările din amenajament sunt realizate în conformitate cu normele silvice și cu cele de protecție a mediului, pădurea ca tip de habitat se va reface, cu păstrarea compoziției și a structurii actuale. Până la refacerea habitatelor, o parte din specii vor fi afectate și este posibil să înregistreze scăderi ale efectivului populațional.

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 forestiere sau în pajiștile stepice din OS Ciucurova nu au fost observate populații mari de specii invazive, cu posibil impact negativ asupra florei și indirect asupra faunei native. Monitorizarea speciilor invazive este recomandată, pentru a se semnala din timp conducerea ocolului silvic orice creștere 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, respectiv a condițiilor de biotop, ca urmare a schimbărilor ce apar în structura orizontală și verticală a arboretelor. Readucerea arboretelor la o structură și compoziție normală, în urma regenerării pădurii, va elimina acest inconvenient. 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 și ținând cont de realitățile existente în teren, putem estima că impactul cumulativ al acestor amenajamente asupra integrității zonei studiate este nesemnificativ. În Planul de management integrat al ROSCI 0201 Podișul Nord-Dobrogean, aflat în procedura de aprobare nu se prevăd activități în zona sau în vecinătatea OS Ciucurova care să genereze impact cumulativ cu prevederile amenajamentului silvic supus reglementării.

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 mai 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 din zona OS Ciucurova.

Cu condiția implementării măsurilor de reducere a impactului propuse de prezentul studiu, prezentul amenajament silvic nu va genera un impact negativ semnificativ asupra ariilor naturale protejate suprapuse total sau parțial peste teritoriul OS Ciucurova și nici asupra habitatelor sau speciilor de floră și faună de importanță conservativă aflate în zona de interes.

BIBLIOGRAFIE

Bădărau 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. Bucuresti.

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, Bucuresti.

Ciocârlan V., 2009. Flora ilustrată a României. Pteridophyta et Spermatophyta, Edit. Ceres, București.

Ciochia V., 1992 – Păsările clocitoare din România, Atlas. Ed. Stiintifica, Bucuresti, 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, Laurentiu 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.

Davidescu D. (ccord.), 2002 – Conservarea biodiversității speciilor vegetale și animale, Ed. Academiei Române, Bucuresti, 210 pp.

Decu V., Murariu D., Gheorghiu V., 2003 – Chiroptere din România, Art Group Int SRL, Bucuresti, 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.
- Hagemeijer 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.
- 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 Gorgeta, 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" - Măsurile 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 si habitatelor de interes comunitar din Romania, Ed. Dobrogea, Constanta, 280 pp.
- Munteanu D., 2009 – Păsările rare, vulnerabile si periclitare in Romania, Ed. Alma Mater Cluj-Napoca, 260 pp.
- Murariu D., Chisamera G., Mantoiu D.St., Pocora Irina, 2016 – Chiroptera in Fauna Romaniei, Vol. XVI, fasc 3, Ed. Acad Romaniei, 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 importanta avifaunistica din Romania – publicatie comuna a SOR si Grupului Milvus, Targu Mures, 319 pp.
- Parpala Laura, Zinevici V., Ionica Doina, Moldoveanu Mirela, Florescu Larisa, 2010 – Biodiversitate, stabilitate si productivitate in conditii ecologice naturale si de impact antropic, in *Impactul factorilor de mediu asupra Biodiversitatii*, Ed. Academiei Romane, 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.
- Popovici I., Grigore M., Marin I., Velcea I., 1984 – Podișul Dobrogei si Delta Dunării, Ed. Stiintifica si enciclopedica, Bucuresti, 301 pp.
- Rakosy L., 2013 – Fluturii din Romania, 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. ArsDocendi, Universitatea din București, București.
- Sandu Cristina, Wehrli B., Bloesch J., 2010 – Impactul antropic asupra ecosistemelor acvatice – efecte si feed-back, in *Impactul Factorilor de mediu asupra Biodiversitatii*, Ed. Academiei Romane, 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., Kelty 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, România, 126 pp.

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/l28050_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/ariiprotejate/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
- *ROSCI 0060 Dealurile Agighiolului – Formular Standard Natura 2000
- *ROSPA 0100 Stepa Casimcea – Formular Standard Natura 2000
- *ROSPA 0031 Delta Dunării și Complexul Razelm-Sinoie – Formular Standard Natura 2000
- * The IUCN Red List of Threatened Species, 2011. <http://www.iucnredlist.org/>.

ANEXE

Anexa 1 – Harta Ocolului silvic Ciucurova

Anexa 2 – Harta rezervațiilor naturale din OS Ciucurova

Anexa 3 – Harta tipurilor fundamentale de pădure (hartă tipurilor de habitate forestiere din OS Ciucurova

Anexa 4 – Harta siturilor de interes comunitar (SCI) suprapuse peste OS Ciucurova

Anexa 5 – Harta ariilor de protecție specială avifaunistică (SPA) suprapuse peste OS Ciucurova

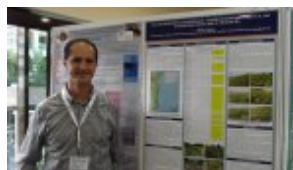
Anexa 6 – Hărți de distribuție a faunei de interes comunitar din OS Ciucurova

Anexa 7 – Hărți de distribuție a florei de interes comunitar din OS Ciucurova

Anexa 8 – Evidența unităților amenajistice din OS Ciucurova, cu tipul natural fundamental de pădure, caracterul actual al arboretelor, lucrările propuse și compoziția-țel



CURRICULUM VITAE



Informații personale

Nume / Prenume **FĂGĂRAȘ MARIUS MIRODON**
Adresă Constanța, România
Telefon +40745146899
Fax +40241605005
E-mail(uri) marius.fagaras@univ-ovidius.ro, marius_fagaras@yahoo.com
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 - 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 - Botanică, Fitosociologie, Ecologia plantelor, Conservarea biodiversității, Ocrotirea naturii, Evaluarea impactului asupra mediului;
Activități și responsabilități principale - 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, Conservarea biodiversității și ocrotirea naturii), la masteratul „Conservarea biodiversității” (Fitodiversitate, Managementul ariilor protejate, Evaluarea impactului asupra mediului), la masteratul “Valorificarea principiilor bioactive din plante indigene” (Taxonomia plantelor superioare cu potențial bioactiv);
- Redactor al revistei „Analele Universității Ovidius Constanța, Seria Biologie-Ecologie” (din anul 2008);
- Coordonator al programului masteral „Conservarea biodiversității” (din anul 2012);
colegiale și a cadrelor didactice de către studenți;
- 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

	<p>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, etc;</p> <p>-Organizator principal al unor Conferințe internaționale pe probleme de conservare a biodiversității costiere (Constanța-septembrie 2008 și în Kavarna-octombrie 2008);</p> <p>-Coordonare de lucrări de Licență și de Dizertație (52 de lucrări);</p> <p>-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);</p> <p>-Coordonarea practicii de teren a studenților din anii I și II, specializarea Biologie (din 2002-prezent);</p> <p>-Coordonarea de aplicații de teren cu studenții și masteranzii în România și Bulgaria (din 2009-prezent);</p>
Educație și formare	
2017	Conducere de doctorat în domeniul Biologie; 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 -vizită de studiu la Conservatoire Botanique Național Mediterranean, Porquerolles, Franța și la Universitatea și Grădina botanică din Montpellier, în cadrul proiectului TEMPUS-PHARE IB-JEP 14030/1999
- Experiența profesională 23 ani de muncă în învățământul superior și cercetare;
- Proiecte de cercetare și funcțiile deținute
- 2017 : expert biodiversitate în echipa SC SIVECO 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 în elaborarea măsurilor de conservare și integrare a planurilor de management în cadrul proiectului”Servicii pentru elaborarea planului de management pentru situl Natura 2000 ROSPA0076 Marea Neagră”; beneficiar – AS Orimex New SRL Constanța;
 - 2014-2015: Expert cheie în cadrul proiectului „Servicii pentru monitorizarea stării de conservare a habitatelor de interes comunitar (sărături, dune continentale, pajiști, apa dulce) din România”; beneficiar-SC Integra Trading SRL București;
 - 2014-2016: Expert în cadrul proiectului „Servicii de monitoring și evaluarea efectului lucrărilor de reconstrucție și evaluarea impactului speciilor invazive asupra habitatelor, în cadrul proiectului SMIS-CSNR 36095 „Reconstrucția ecologică a terenurilor aparținând domeniului public al Consiliului Local Mahmudia în cadrul incintei agricole Carasuhat din Delta Dunării”, beneficiar- SC EPC Consultanță de mediu SRL București;
 - 2012-2015: Manager în cadrul proiectului „Servicii de monitorizare a efectelor lucrărilor de reconstrucție ecologică în cadrul proiectului Reconstrucția ecologică în polderul Zaghen din Rezervația Biosferei Transfrontaliere Delta Dunării România/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 în 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 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 spatiului rural dupa gradul de dezvoltare socio-economica, de modernizare a infrastructurii si de favorabilitate/ restrictivitate a conditiilor 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”

Proiecte de cercetare ca expert autorizat de Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor pentru elaborarea de RM, EA și RIM

- 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	- 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 Habitate”, ”Sistem Informatic de Sprijin în luarea deciziilor”
Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului	- utilizare computer (MS Office, Adobe Photoshop, Corel Draw, PowerPoint, etc), tehnici GPS, tehnica audio-video.
Alte competențe și aptitudini	- competențe în realizarea de studii de evaluare a impactului asupra mediului, atestate de Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor.
Permis de conducere	- permis de conducere categoria B
Informații suplimentare	<p>-Colaborator la o carte apărută în editură internațională;</p> <p>-Autor/coautor/contributor la 7 cărți de specialitate apărute în țară;</p> <p>-Prim autor și coautor la 3 capitole în cărți publicate în străinătate (Edit. Springer);</p> <p>-Coautor/colaborator la 2 capitole de cărți publicate în țară;</p> <p>-Redactor la 3 volume apărute în țară;</p> <p>- Autor/coautor la 2 cursuri universitare/cărți de lucrări practice;</p> <p>- Autor/coautor la 73 de lucrări științifice (21 publicate în străinătate);</p> <p>prim autor sau unic autor la 48 de articole științifice;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 17 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; <p>- Director de proiect sau membru al echipei în 38 proiecte naționale și internaționale;</p> <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; - 14 proiecte naționale încheiate cu mediul de afaceri; <p>- Participări la 55 de Sesiuni științifice și Congrese internaționale și naționale.</p> <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; <p>- Susținerea a 82 de lucrări la Conferințe naționale și internaționale (23 în străinătate);</p> <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; <p>-Realizarea Planului de Management al ROSCIO073 Dunele marine de la Agigea;</p>

- 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), 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 pentru lucrarea „The corology, ecology and phytosociology of the *Ambrosia artemisiifolia* L., invasive alien plant in south-western part of Romania” (secțiunea postere);
 - mențiune specială la 6th International Conference „Protection of Natural Resources and Environmental Management: the main tools for sustainability” (PRONASEM), București, 11-13 noiembrie 2016, pentru lucrările “Phytocoenoses with *Convolvulus persicus* on the western coast of the Black Sea (Romania and Bulgaria)” și “Bioaccumulation of copper, zinc and manganese in some common herbaceous species from marine coastal area” (secțiunea postere);
 - premiul 3 la International U.A.B.-B.E.N.A. Conference “Environmental Engineering and Sustainable Development”, 6th Edition, Alba Iulia, May 25-27th, 2017, pentru lucrarea poster: “Antioxidant capacity and antimicrobial activity of some Romanian wild fruits fluid extracts” (T. Negreanu-Pîrjol, **Făgăraș M.**, A.C. Lepădatu);
- 223 citări conform Google Academic, h-index 7
(<https://scholar.google.ro/citations?user=ZZH1vGwAAAAJ&hl=ro>)

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);
- Societatea Română de Biologie Celulară (din 2017);

15.11.2017

Prof. univ. dr. Marius Făgăraș



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, bilanșurilor 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 laboratorilor 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



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 analizei documentelor depuse și informațiilor furnizate și susținute în procedura de înregistrare de:

FĂGĂRAȘ MARIUS-MIRODON

cu domiciliu în Constanța, Str. Sorceja, nr. 101, bl. 44, sc. B, et. 2, ap. 19, Județul Constanța
Telefon 0341/422268, 0749146899, Email marius_fagaras@yahoo.com
C.N.P 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"/>

Emis la data de: 23.02.2012

Valabil până la data de: 23.02.2017

PREȘEDINTELE COMISIEI DE ÎNREGISTRARE

Marin ANTON



Curriculum vitae

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
	(*) <u>Nivelul Cadrelor Europene Comune de Referință Pentru Limbi Străine</u>				
Competențe și abilități sociale	Spirit de echipă, bune abilități de comunicare și de colaborare cu alți cercetători.				
Competențe și aptitudini organizatorice	<ul style="list-style-type: none"> - 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	<ul style="list-style-type: none"> - 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	Categororia B				
Informații suplimentare					
Anexe	Lista lucrărilor elaborate și publicate Experiența acumulată în programe naționale/internaționale				

15.10.2017

Virgil SCĂRLĂTESCU



Curriculum vitae

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	Inginer 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	

<p>APTITUDINI ȘI COMPETENȚE PERSONALE dobândite în cursul vieții și carierei dar care nu sunt recunoscute neapărat printr-un certificat sau diplomă</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Atestat MMP ca șef de proiect pentru lucrări de amenajarea pădurilor – Certificat de atestare Nr.50/06.10.2010 • Atestat MMP în domeniile: <ul style="list-style-type: none"> - 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 																								
<p>Limba maternă Autoevaluare</p>	<p>română</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th colspan="2">Înțelegere</th> <th colspan="2">Vorbire</th> <th>Scriere</th> </tr> <tr> <th></th> <th>Ascultare</th> <th>Citire</th> <th>Participare la conversație</th> <th>Discurs oral</th> <th>Exprimare scrisă</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Germană</td> <td>mediu</td> <td>bine</td> <td>mediu</td> <td>mediu</td> <td>mediu</td> </tr> <tr> <td>Franceză</td> <td>mediu</td> <td>mediu</td> <td>mediu</td> <td>mediu</td> <td>satisfăcător</td> </tr> </tbody> </table>		Înțelegere		Vorbire		Scriere		Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	Exprimare scrisă	Germană	mediu	bine	mediu	mediu	mediu	Franceză	mediu	mediu	mediu	mediu	satisfăcător
	Înțelegere		Vorbire		Scriere																				
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	Exprimare scrisă																				
Germană	mediu	bine	mediu	mediu	mediu																				
Franceză	mediu	mediu	mediu	mediu	satisfăcător																				
<p>Competențe și abilități sociale</p>	<p>Bună colaborare socio-profesională Acumularea de noi cunoștințe Spirit de echipă</p>																								
<p>Aptitudini și competențe organizatorice</p>	<p>Șef proiect – 2002 Șef Atelier – 2004 Șef Stațiune – 2006</p>																								
<p>Aptitudini și competențe tehnice</p>	<p>Operare PC</p>																								
<p>Permis(e) de conducere Informații suplimentare</p>	<p>Categ B persoane de contact (referințe): ing. Boboc Constantin – expert CTAP</p>																								

Data completării
10.10.2017

Titular
Păunescu Silviu



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. Statiunea Pitesti Str.Trivale,nr.82, Pitesti	I.C.A.S. Statiunea 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 / furnizorul 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		Vorbire		Scriere
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	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. Vlcea
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 Pitești

Semnătura

Data

06.01.2016