



ACER S.R.L.



SOCIETATE DE PROIECTARE ȘI CONSULTANȚĂ ÎN CONSTRUCȚII  
ÎMBUNĂTĂȚIRI FUNCiare, SILVICULTURĂ ȘI PROTECȚIA MEDIULUI  
DROBETA TURNU SEVERIN, str. Horațiu, nr. 25, jud. MEHEDINȚI  
Tel/fax 0252331403 E-mail: acer.proiect@gmail.com

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ**  
**„LINIE ELECTRICĂ AERIANĂ 400 kV**  
**PORȚILE DE FIER – ANINA – REȘIȚA, TRONSON PE**  
**TERITORIUL PARCULUI NATURAL PORȚILE DE FIER”**

**ETAPA PROCEDURII DE EVALUARE:**  
**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ**

**BENEFICIAR: S.C. TRANSELECTRICA S.A. – S.T. TIMIȘOARA**

**Nr. identificare studiu: 14 EA / IX.2010**

**SEPTEMBRIE 2011**

**PROIECTANT: S.C. ACER. S.R.L.**

**Director, ing. Rodica Ungureanu** .....

**Şef de proiect, ing. Ion – Nicolae Nedela** .....

**COLECTIV DE ELABORARE**

**Şef colectiv: dr. ing. Melanica Urechiatu** .....

**Membrii : ing. Rodica Ungureanu** .....

**ing. Ion – Nicolae Nedela** .....

**Ing. George Ciprian Iacob** .....

## CUPRINS

<b>A. GENERALITĂȚI</b>	4
A.1. Scopul și obiectul studiului	4
A.2. Surse de informare	5
A.3. Elaboratorul studiului	5
A.4. Faza de proiectare	5
A.5. Baza legală	6
<b>B. INFORMAȚII PRIVIND PROIECTUL PROPUȘ SUPUS APROBĂRII</b>	7
B.1. Informații privind proiectul propus	7
B.2. Localizarea geografică și administrativă a proiectului	15
B.3. Modificări fizice ale mediului ce vor avea loc pe durata implementării proiectului	16
B.4. Resurse naturale necesare implementării proiectului propus	17
B.5. Resurse naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar, pentru a fi utilizate la implementarea proiectului	17
B.6. Emisii și deșeuri generate de proiect și modalitatea de eliminare a acestora	17
B.7. Cerințe legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuția proiectului	22
B.8. Servicii suplimentare solicitate de implementarea proiectului propus	24
B.9. Durata construcției, funcționării, dezafectării proiectului și eșalonarea perioadei de implementare	24
B.10. Activități ce pot fi generate ca rezultat al implementării proiectului	25
B.11. Descrierea proceselor tehnologice ale proiectului	25
B.12. Caracteristicile proiectelor existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulativ cu proiectul propus	26
<b>C. INFORMAȚII PRIVIND ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ DE INTERES COMUNITAR AFECTATĂ DE IMPLEMENTAREA PROIECTULUI</b>	27
C.1. Date privind identificarea ariilor naturale protejate de interes comunitar	27
C.2. Descrierea ariilor naturale protejate de interes comunitar afectate de implementarea PP	27
C.3. Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia și/sau habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a proiectului, menționate în formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar	84
C.4. Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar afectate și a relației acestora cu ariile protejate de interes comunitar învecinate	168
C.5. Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar	168
C.6. Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate	169
C.7. Relațiile structurale și funcționale care crează și mențin integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar	170
C.8. Obiective de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar	171
C.9. Descrierea stării de conservare actuale și viitoare a ariei protejate de interes comunitar	172
<b>D. IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI</b>	179
D.1. Identificarea și evaluarea tipurilor de impact negativ ale proiectului, susceptibile să afecteze în mod semnificativ aria naturală protejată de interes comunitar	179
D.2. Evaluarea semnificației impactului asupra ariilor naturale de interes comunitar	184
D.3. Impactul preconizat al proiectului asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar	186
<b>E. MĂSURI DE REDUCERE A IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI</b>	198
<b>F. LUCRĂRI DE REFACERE A MEDIULUI</b>	200
<b>G. PREVEDERI PRIVIND MONITORIZAREA MEDIULUI</b>	201
<b>H. DESCRIEREA METODELOR SPECIFICE DE TEREN FOLOSITE PENTRU CULEGEREA INFORMAȚIILOR PRIVIND SPECIILE ȘI HABITATELE DE IMPORTANȚĂ COMUNITARĂ</b>	201
<b>ANEXE, PLANURI ȘI HĂRȚI</b>	202

# STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ

## A.) GENERALITĂȚI

### A.1. Scopul și obiectul studiului

Prezentul studiu s-a întocmit în vederea derulării procedurii de emitere a acordului de mediu necesar implementării proiectului „**LINIA ELECTRICĂ AERIANĂ 400 kV PORȚILE DE FIER – ANINA - REȘIȚA, TRONSON SITUAT PE TERITORIUL PARCULUI NATURAL PORTILE DE FIER**”, situat pe raza municipiului Drobeta Turnu Severin și a comunelor Beznița de Ocol și Ilovița din jud. Mehedinți.

La data solicitării acordului de mediu, proiectul propus se află în faza de proiectare „studiu de fezabilitate”, proiectantul general fiind Institutul de Studii și Proiectări Energetice București. La elaborarea studiului de evaluare adecvată s-au utilizat datele tehnice și planurile de situație furnizate de Institutul de Studii și Proiectări Energetice București la nivelul studiului de fezabilitate, precum și datele culese din teren de specialiștii elaboratorului – S.C. ACER S.R.L.

În conformitate cu prevederile HG nr 445/2009 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, proiectul propus se încadrează în Lista proiectelor supuse evaluării impactului asupra mediului (anexa nr. 1 – poz. 20).

Amplasamentul proiectului propus include terenuri cuprinse în arii naturale protejate de interes național și local, desemnate prin Legea nr. 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național – Secțiunea a III-a – zone protejate, anexa 1, HG nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică (SPA) ca parte integrantă a rețelei ecologice Natura 2000 în România și HG nr. 1964/2007 privind declararea siturilor de importanță comunitară (SCI) ca parte integrantă a rețelei ecologice Natura 2000 în România, al căror regim de administrare este reglementat de prevederile OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare.

Metodologia de aplicare a evaluării impactului asupra mediului pentru proiecte publice și private, aprobată cu OM nr. 135/2010 precizează că, în situația descrisă procedura de emitere a acordului de mediu include și etapa studiului de evaluare adecvată.

Obiectivele prezentului studiului de evaluare adecvată sunt:

- Evaluarea stării actuale a mediului în perimetrul propus pentru derularea proiectului;
  - Evaluarea impactului pe care activitățile derulate prin proiectul propus le-ar exercita asupra mediului (habitate, specii de flora și faună de interes comunitar, integritatea siturilor Natura 2000 în care este situat amplasamentul proiectului);
- Stabilirea modului de încadrare în reglementările legale în vigoare privind protecția mediului;

- Identificarea de măsuri care să conducă la diminuarea sau anularea potențialului impact exercitat de activitățile prevăzute în proiectul propus asupra mediului și biodiversității, în special asupra speciilor de interes conservativ.
- Evaluarea adecvată a activităților și a impactului potențial, precum și a măsurilor de reducere a acestuia ce se vor realiza pentru etapa de construcție și etapa de exploatare.

## **A.2. Surse de informare**

Studiul de evaluare adecvată a fost întocmit pe baza observațiilor directe din teren, cât și pe baza unei documentații bibliografice constând în:

- Studiul de fezabilitate (memoriu tehnic, planuri de amplasament și planuri de situație, studiu topografic) pus la dispoziție de proiectantul general, I.S.P.E. București
- Formularele standard Natura 2000 ale sitului de interes comunitar Porțile de Fier (ROSCI0206), precum și ale ariilor de protecție specială avifaunistică Munții Almăjului – Locvei (ROSPA0080) și Cursul Dunării – Baziaș – Porțile de Fier (ROSPA0026) publicate în M.O, PARTEA I, Nr. 98 bis/7.II.2008
- Planul de management al Parcului Natural Porțile de Fier publicat pe site-ul ariei naturale protejate.
- Studii de specialitate publicate pe -Site-urile agențiilor de protecția mediului;
- Site-ul Ministerului Mediului ([www.mmediu.ro](http://www.mmediu.ro))
- Site-ul [www.biodiversity.ro/n2000](http://www.biodiversity.ro/n2000))
- Hărți diverse puse la dispoziție de R.N.P. ROMSILVA, OJCPI Mehedinți.

## **A. 3. Elaboratorul studiului de evaluare adecvată**

- Numele companiei: S.C. ACER S.R.L.
- Adresa: 220116 Drobeta Turnu Severin, str. Horațiu nr. 25, jud. Mehedinți
- Număr de telefon / fax: 0252 331403,
- E-mail : acer.proiect@gmail.com
- Registrul național al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului: înregistrat la poziția nr. 254, Certificat de înregistrare emis de Ministerul Mediului și Pădurilor în data de 16.09.2010
- Nume persoane de contact:
  - Director executiv, ing. Rodica Ungureanu, mobil 0723 066642

## **A.4. Faza de proiectare**

Studiu de evaluare adecvată.

Documentația tehnică s-a întocmit în conformitate cu cerințele OM nr. 19/2010 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra

ariilor naturale protejate de interea comunitar, cu norma de conținut precizată la cap. 2.2. – Etapa studiului de evaluare adecvată.

#### **A.5. Baza legală**

- ORDIN nr. 19/2010 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvata a efectelor potentiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar
- ORDIN nr. 135/2010 privind aprobarea Metodologiei de aplicare a evaluarii impactului asupra mediului pentru proiecte publice si privat
- ORDIN nr. 1223/2009 privind Procedura de stabilire a derogărilor de la măsurile de protecție a speciilor de floră și de faună sălbatică
- ORDIN nr. 203/ 2009 privind Procedura de stabilire a derogărilor de la măsurile de protecție a speciilor de floră și de faună sălbatică
- LEGEA nr. 46/2008 Codul silvic
- O.U.G. nr. 154/2008 pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatică și a Legii vânătorii și a protecției fondului cinegetic nr. 407/2006
- OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatică
- HG nr. 1.284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistica ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România
- ORDIN nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturala protejata a siturilor de importanta comunitara, ca parte integranta a rețelei ecologice europene Natura 2000 in România
- O.U.G. nr. 68/2007 pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatică și a Legii vânătorii și a protecției fondului cinegetic nr. 407/2006
- HG nr. 1529/2006 pentru modificarea anexei nr. 1 la H.G. nr. 230/2003 privind delimitarea rezervațiilor biosferei, parcurilor naționale și parcurilor naturale și constituirea administrațiilor acestora
- HG nr. 230/2003 privind delimitarea rezervatiilor biosferei, parcurilor naționale și parcurilor naturale și înființarea administrațiilor acestora
- ORDIN nr. 552/2003 privind aprobarea zonării interioare a parcurilor naționale și a parcurilor naturale, din punct de vedere al necesității de conservare a diversității biologice
- LEGEA nr. 5/2000 privind amenajarea teritoriului național - Secțiunea a III-a, zone protejate.

## **B.) INFORMAȚII PRIVIND PROIECTUL PROPUȘ SUPUS APROBĂRII**

### **B.1. Informații privind proiectul propus**

#### **B.1.1. Denumirea proiectului**

„LINIA ELECTRICĂ AERIANĂ 400 KV PORȚILE DE FIER - ANINA, TRONSON PE TERITORIUL PARCULUI NATURAL PORTILE DE FIER”

#### **B.1.2. Beneficiarul proiectului**

C.N. TRANSELECTRICA S.A. - SUCURSALA DE TRANSPORT TIMIȘOARA, cu sediul în mun. Timișoara, Piața Romanilor nr. 11, jud. Timiș.

#### **B.1.3. Descrierea și obiectivele proiectului propus**

##### **B.1.3.1. Descrierea proiectului propus**

- Rezumatul proiectului

Proiectul își propune construirea unei linii electrice aeriene cu capacitatea 400 kV pe tronsonul Porțile de Fier – Anina, racordată în stația de transformare 400/220 kV Porțile de Fier, care să asigure trecerea la tensiunea de 400 kV a axului Porțile de Fier – Anina – Reșița – Timișoara – Săcălaz – Arad.

Obiectivul de investiții se desfășoară pe raza Parcului Natural Porțile pe lungimea totală de 16,0 km, între localitățile Drobeta Turnu Severin – Cartier Gura Văii și limita nordică a parcului, pe teritoriul UAT Ilovița, în zona versantului stâng tehnic al pr. Racovăț, în aval de localitatea Moisești, de unde se continuă pe teritoriul Geoparcului Platoul Mehedinților, în situl de interes comunitar Platoul Mehedinți (ROSCI0198).

Pe teritoriul PN Porțile de Fier, linia electrică de înaltă tensiune se va construi în variantă de construcție supraterană – linie electrică aeriană (LEA), pe lungimea de 15,0 km (pe planul de situație este figurată cu linie roșie continuă)

Linia electrică aeriană (LEA) este o construcție supraterană formată din stâlpi metalici și cabluri electrice aeriene, care se desfășoară pe un traseu sub forma unui culoar, cu lățimea stabilită conform Normativ NTE 003/04/00 - Normativ pentru construcția liniilor aeriene de energie electrică cu tensiuni peste 1000V - art. 137, 138. Culoarul liniei electrice are lățimea normată de 54 m la trecerea prin teren silvic și de 75 m la trecerea prin alte terenuri.

Terenurile pe care se desfășoară culoarul liniei LEA 400 kV Porțile de Fier – Anina în jud. Mehedinți sunt cuprinse în Parcul Natural Porțile de Fier, așa cum sunt prezentate în tab. B.1.3.1.1. „Situția ocupărilor de terenuri în perioada construcției LEA 400 kV Porțile de Fier – Anina” și în planul special de situație.

Pe traseul LEA 400 kV Porțile de Fier – Anina în jud. Mehedinți sunt necesari 38 stâlpi de susținere și 17 stâlpi de întindere (colț) de tip RODELTA. Stâlpii sunt confecții metalice uzinate, asamblate pe tronsoane, care se transportă la locul de punere în operă cu ajutorul unor autospeciale de gabarit mare și se montează cu ajutorul unor macarale cu braț telescopic.

Fundațiile stălpilor sunt din blocuri de beton simplu turnate în situ, cu beton preparat în stații centralizate și transportat la punctul de lucru în stare uscată (cu autobasculante cu benă acoperită) sau în stare umedă cu autospeciale. Suprafața ocupată definitiv de un stâlp de susținere este de 60 m<sup>2</sup>, iar de un stâlp de întindere este de 160 m<sup>2</sup>.

În timpul execuției lucrărilor este necesară folosirea temporară a unor terenuri pentru montajul și spațiul de manevră al utilajelor tehnologice și mijloacelor de transport. Acestea sunt: platformă pentru montarea stălpilor – 825 m<sup>2</sup>/stâlp de susținere, platformă pentru întinderea conductoarelor LEA – 1500 m<sup>2</sup>/stâlp de întindere și culoar de lucru de 3 m lățime, în lungul LEA.

### Situția actuală și viitoare a amplasamentului LEA 400 kV Porțile de Fier - Anina

Tabel nr. B.1.3.1.1.

Specificații	UM	Parcul Natural PORTILE DE FIER		
		Total	Din care	
			Teren împadurit	Alte terenuri
<b>1. Caracteristicile culoarului LEA 400 kV conform SF</b>				
- Lungime LEA conf. plan de situație	km	16,0	13,0	3,0
- Latime culoar conform NTE 003/04/00	m		54	75
- Suprafata totală culoar	ha	92,70	70,20	22,50
din care: suprafata cu vegetație forestieră	ha	70,20	70,20	
<b>2. Suprafata terenurilor ce se vor ocupa definitiv</b>		0,50		
- Nr. stalpi de sustinere conform SF	buc	38		
- Suprafata teren ocupat definitiv (60 m <sup>2</sup> /buc)	ha	0,23		
- Nr. stalpi de intindere (colt) conform SF.	buc	17		
- Suprafata teren ocupat definitiv (160 m <sup>2</sup> /buc)	ha	0,27		
<b>2. Suprafata terenuri ocupate temporar în perioada construcției</b>	<b>ha</b>	<b>9,84</b>		
- Platforma pt. montarea stalpi sustinere (852 m <sup>2</sup> /buc)	ha	3,24		
- Platforme pt. intinderea conductoarelor (1500 m <sup>2</sup> /buc)	ha	2,10		
- Culoar de lucru de 3,0 m latime	ha	4,50		
<b>RECAPITULATIE</b>				
a.. Lungime totală rețea conform P.P.	km	16,0	13,0	3,0
b. Suprafata tatală culoar LEA	ha	92,70	70,20	22,50
din care: suprafata cu vegetație forestieră	ha	70,20	70,20	
c. Suprafata terenurilor ocupate definitiv	ha	0,45		
d. Suprafata terenurilor ocupate temporar pe culoar	ha	10,14		

În teren împădurit, culoarul liniei electrice se va defrișa, pentru a permite accesul utilajelor tehnologice pe linie și pentru siguranța în exploatare a LEA. În etapa pregătitoare se va defrișa un culoar de lucru cu lățimea de 3 m, așa cum se precizează în SF, urmând ca defrișările pentru restul culoarului LEA să

se efectueze după montarea conductorilor și numai acolo unde înălțimea arborilor la maturitate se apropie la mai puțin de 3 m de conductori..

Utilajele folosite pentru construcția LEA sunt următoarele: buldozer, excavator, tractor + remorca, automacara, instalații de întindere conductoare (frâna+trăgător), autocamion pentru transportul materialelor, autospeciale pentru transportul betonului, etc. Numarul lor depinde de tehnologia de montaj a constructorului, dar traseul LEA fiind dificil din punct de vedere al configurației terenului, este posibil ca la montajul stâlpilor în zone fără acces să se folosească și elicopterul.

Utilajele și mijloacele de transport ce se vor utiliza în procesul tehnologic de execuție a obiectivului de investiții sunt echipate cu motoare Diessel, care vor fi prevăzute cu dispozitive pentru reducerea noxelor și atenuarea zgomotului.

Implementarea proiectului propus se va desfășura pe o perioadă de 3 ani.

Procesul tehnologic de realizare a LEA 400 kV Porțile de Fier – Anina pe teritoriul jud. Mehedinți este specific construcțiilor civile cu profil energetic și se va derula în amplasamentul propus, cu parcurgerea următoarelor etape și faze de lucrări:

- a. Etapa pregătitoare (materializarea culoarului liniei electrice, defrișarea și îndepărtarea vegetației lemnoase existente pe culoar în zona împădurită, amenajarea drumurilor de acces);
- b. Etapa construcției (trasarea în teren a liniei electrice, organizarea punctelor de lucru, execuția lucrărilor de construcții conform prevederilor documentației tehnice de execuție, probe tehnologice);
- c. Etapa refacerii amplasamentului (dezafectarea organizării de șantier, aducerea la starea inițială a terenurilor utilizate temporar conform prevederilor proiectului tehnic).
- d. Etapa punerii în funcțiune (recepție la terminarea lucrărilor și punerea în funcțiune a obiectivului)

Execuția lucrărilor de construcții se va face conform documentației tehnice de execuție elaborată de proiectant specializat, verificată și aprobată în conformitate cu prevederile Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare.

#### ▪ Justificarea necesității proiectului propus

În prezent, rețeaua electrică de transport din zona de S – V a țării, mai precis, între stația 400/220 kV Porțile de Fier și stația 400/220/110 kV Arad (axul Banat) funcționează la tensiunea de 220 kV.

Această zonă a Sistemului Energetic Național (SEN) este o zonă deficitară în ceea ce privește criteriul producție/consum. În anumite situații, ieșirea din funcțiune a LEA 220 kV d.c. Porțile de Fier – Reșița, poate conduce la Nealimentarea unei zone de consum de peste 1000 MW, cu daune posibile de ordinul a milioane Euro/incident. De aceea, concluziile studiilor efectuate până în prezent și menționate anterior subliniază necesitatea trecerii la tensiunea de 400 kV a axului Banat între stația Porțile de Fier și Arad. Realizarea trecerii la tensiunea de 400 kV a axului Banat generează o serie de avantaje, atât pentru

funcționarea rețelelor interne de transport din SEN, cât și pentru consolidarea interconexiunii cu rețelele ENTSO-E, și anume:

- securizează alimentarea unei mari zone de consum, de circa 1000 MW;
- întărește sectorul energetic Banat, contribuind astfel la creșterea stabilității tensiunilor în zonă și în consecință și la reducerea pierderilor de putere și energie;
- conduc la întărirea rețelei în sud-vestul României și deci la creșterea cantității de energie ce se poate tranzita între România și Serbia prin realizarea unei noi linii de interconexiune între România (Reșița) și Serbia (Pancevo), ceea ce generează compensații financiare mai mari;
- îmbunătățește siguranța în funcționare și crește calitatea serviciului de transport în ambele sisteme electroenergetice, românesc și sârbesc;
- noua legătură de 400 kV s.c. Porțile de Fier – (Anina) – Reșița rezervează linia existent 220 kV Porțile de Fier – Reșița, ceea ce mărește siguranța în alimentare a zonei deficitare Banat.

Prin avizul CTES Transelectrica nr.78/2010 dat pentru lucrarea “Elaborarea studiului de soluție racordare la SEN a CEE Socol și implicit stabilirea soluției finale de realizare a axului 400 kV Banat” întocmită de S.C. ISPE S.A. s-a hotărât ca arhitectura axului să fie următoarea:

- linie 400 kV s.c. Porțile de Fier – Reșița, alcătuită din tronsonul de linie nouă Porțile de Fier – Anina și din tronsonul reabilitat de linie existentă Anina – Reșița;
- linie 400 kV d.c. Reșița-Icloda, păstrând traseul și culoarul liniei existente de 220 kV Reșița-Timișoara, urmând ca apoi să se ramifice în două linii de 400 kV s.c., un circuit mergând în stația Timișoara și cel de-al doilea circuit mergând la stația Săcălaz;
- linie 400 kV s.c. Timișoara - Arad, realizată prin trecerea la 400 kV a liniei de 220 kV d.c. existente, secționată pentru racordarea LEA 400 kV d.c. „racord Săcălaz”;
- linie 400 kV d.c. nouă „racord Săcălaz”, construită pe actualul traseu al liniei de 220 kV d.c. existentă, cu intrare-ieșire în LEA 400 kV Timișoara – Arad. Pe circuitul 1 se va realiza legătura Săcălaz – Timișoara, iar pe circuitul 2 legătura Săcălaz – Arad. Circuitul 2 se va secționa pentru racordarea stației Calea Aradului (intrare-ieșire).

Trecerea la tensiunea de 400 kV a Axului Banat nu se poate realiza fără construcția LEA 400 kV Porțile de Fier - Anina – Reșița.

Inițierea „trecerii la tensiunea de 400 kV Axului Banat” are la bază evenimente care au condus la reducerea siguranței în alimentarea consumatorilor și înrăutățirea funcționării SEN în ansamblu, evenimente care pot conduce la afectarea siguranței naționale în domeniul energiei prin “degradare ori aducere în stare de neîntrebuințare a structurilor necesare bunei desfășurări a vieții social-economice sau apărării naționale” (Legea nr. 51/1991 privind siguranța națională a României (publicată în Monitorul Oficial nr. 163 din 7 august 1991, art. 3, punctul f).

- Formele fizice ale proiectului propus

Din punct de vedere constructiv, pe teritoriul PN Porțile de Fier se va executa linie electrică aeriană (LEA), care este o construcție supradetentată formată din stâlpi metalici și cabluri electrice aeriene, amplasată pe axul unui culoar liber de obstacole (în special vegetație lemnoasă de talie înaltă), cu lățimea stabilită conform Normativ NTE 003/04/00 - Normativ pentru construcția liniilor aeriene de energie electrică cu tensiuni peste 1000V - art. 137, 138.

Stâlpii metalici au forme și dimensiuni diferite în funcție de tipul de stâlp (de susținere sau de întindere), înălțimea acestora fiind peste 7 m.

Cablurile electrice se montează pe coroana stâlpilor și sunt întinse de-a lungul culoarului LEA, la înălțimea de minim 7 m de la sol.

- Profilul PP și capacitățile de producție

Proiectul propus are profil energetic, respectiv modernizarea și infrastructurii de transport a energiei electrice în cadrul SEN. Prin implementarea acestuia se va realiza trecerea la tensiunea de 400 kV a axului Porțile de Fier – Anina – Reșița – Timișoara – Săcălaz – Arad.

- Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament

Implementarea proiectului propus presupune construirea unei instalații tehnologice fixe montată pe amplasament, respectiv linia electrică aeriană de 400 kV, prin care se realizează un flux tehnologic specific de transport a energiei electrice în SEN. Implementarea proiectului presupune parcurgerea mai multor etape, în care pe amplasament se desfășoară fluxuri tehnologice specifice, care vor fi descrise în continuare.

În etapa pregătitoare, în amplasamentul proiectului propus, pe zonele împădurite se va desfășura fluxul tehnologic specific exploatărilor forestiere, respectiv: doborârea arborilor, fasonarea și secționarea trunchiurilor, scosul materialului lemnos fasonat în afara amplasamentului, adunarea și stivuirea în grămezi a crăcilor nevalorificabile, pe zone din afara culoarului de lucru. În etapa pregătitoare se va defrișa un culoar de lucru cu lățimea de 3 m, așa cum se precizează în SF, urmând ca defrișările pentru restul culoarului LEA să se efectueze după montarea conductorilor. Utilaje utilizate sunt cele specifice procesului tehnologic din exploatarea forestieră, respectiv: motofierăstrăie, TAF, tractor echipat cu trolu, remorcă pentru transport.

În etapa de construcție a LEA, fluxul tehnologic ce se va desfășura pe amplasament este cel specific construcțiilor civile realizate din confecții metalice industrializate, montate pe fundații din beton simplu turnat „în situ”, care se vor executa conform documentației tehnice de execuție realizată în faza „proiect tehnic”, respectiv: realizarea fundațiilor din beton simplu, aducerea în șantier și montarea stâlpilor din elemente de construcții metalice prefabricate, montarea elementelor de susținere a conductorilor, aducerea în șantier a conductorilor, întinderea și montarea acestora pe stâlpi. După montarea conductorilor pe stâlpi, pe zona împădurită, pe tronsoanele unde vegetația forestieră pune în pericol funcționarea LEA se va proceda la

defrișarea acesteia, fluxul tehnologic fiind același din etapa pregătitoare. utilaje tehnologice mobile (buldozer, excavator, automacara, motofierăstraie, TAF etc.) și mijloace de transport auto.

În etapa de exploatare a LEA, fluxul tehnologic din amplasament este cel de transport al energiei electrice prin intermediul conductorilor, care se desfășoară automatizat, prin intermediul dispeceratelor SEN. În amplasament, intervențiile umane se referă numai la întreținerea și reparația periodică a rețelei electrice, care se va desfășura, punctual și cu mijloace neinvazive, fără impact asupra habitatelor și speciilor protejate din cuprinsul ariilor naturale protejate.

- Racordarea la rețelele utilitare existente în zona

Procesul tehnologic de realizare a construcțiilor specifice proiectului propus se desfășoară în zonă fără rețele utilitare de furnizare a energiei electrice, apă etc. Curentul electric necesar în procesul tehnologic se va asigura cu autogenerator portabil, iar apa se va aproviziona din rețeaua publică sau fântâni din zonă și transportată cu cisterna în punctul de lucru.

- Cai noi de acces sau schimbări ale celor existente

Accesul cu utilaje tehnologice și mijloace de transport în zona culoarului liniei electrice se va face din drumurile publice din zonă, folosindu-se drumuri de exploatare din terenuri agricole și forestiere existente, cu acordul deținătorilor. Aceste drumuri se vor amenaja corespunzător traficului generat de proiect.

Pe teren s-au identificat cca. 16 km de drumuri existente, împietruite sau de pământ, cu platforma în stare tehnică acceptabilă, care servesc pentru desfășurarea activităților agricole și silvice și pot fi folosite pentru implementarea proiectului propus. Cheltuielile aferente amenajării drumurilor de acces existente vor fi prevăzute în devizul general al obiectivului de investiții.

În această fază de proiectare (SF) proiectantul apreciază că nu se vor amenaja drumuri de acces noi.

- Metode folosite în construcție

Construcția se va realiza cu cele mai bune tehnologii, în limita strictă a normelor tehnice și normativelor în vigoare pentru astfel de obiective de investiții. Pentru pregătirea culoarului liniei, săparea fundațiilor, montajul stâlpilor, întinderea și montajul conductoarelor se folosesc utilaje tehnologice mobile (buldozer, excavator, automacara, instalații de întindere conductoare motofierăstraie, TAF etc.) și mijloace de transport auto.

Defrișarea culoarului liniei electrice pe tronsoanele împădurite se execută mecanizat (doborât arbori cu motoferestrăul, scos - apropiat lemn valorificabil cu tractor echipat special) și manual (adunarea și îndepărtarea resturilor de exploatare).

Terasamentele pentru fundații se realizează la dimensiunea prevăzută în proiect, cu mijloace manuale (excavator) sau manual, iar surplusul neutilizat în cadrul proiectului se transportă în depozite și se nivelează cu buldozerul.

Betonul de ciment se aduce în șantier fie în stare uscată, urmând a fi umectat în momentul turnării, fie gata pregătit în stații centralizate. Turnarea se realizează manual sau mecanizat.

Stâlpi metalici de susținere și de întindere, sunt confecții metalice uzinate, asamblate pe tronsoane, care se transportă la locul de punere în operă cu ajutorul unor autospeciale de gabarit mare și se montează cu ajutorul unor macarale cu braț telescopic.

Tratarea anticorozivă a stâlpilor se face după montaj, cu vopsea acrilică aplicată cu dispozitive acționate mecanic sau manual

Cablurile electrice sunt produse industrializate care se aduc în amplasamentul proiectului propus în ambalajele de la furnizor, se întind și se montează cu ajutorul unor utilaje tehnologice specifice.

Alte componente specifice (izolatori, elemente de prindere etc.) sunt produse industrializate care se aduc în punctul de lucru în ambalajele de la furnizor și se montează manual sau mecanizat.

▪ Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatarea, refacerea și folosirea ulterioară

Planul de execuție a LEA 400 kV Porțile de Fier – Anina se va derula în amplasamentul propus, cu parcurgerea următoarelor etape și faze de lucrări:

a. Etapa pregătitoare

- materializarea culoarului liniei electrice ;
- defrișarea și îndepărtarea vegetației lemnoase existente pe culoarul LEA în zona împădurită;
- amenajarea drumurilor de acces existente;

b. Etapa construcției conform prevederilor documentației tehnice de execuție (DTE):

- organizarea de șantier pentru construcții;
- trasarea rețelei conform planului de trasare;
- execuția fundațiilor stâlpilor pentru LEA și a tranșeului pentru LES;
- aducerea în amplasamentul rețelei a betonului și turnarea fundațiilor;
- aducerea în amplasament a elementelor de confecții metalice și montarea stâlpilor;
- aducerea în amplasament a conductoarelor electrice și montarea liniei;
- probe tehnologice, efectuarea remedierilor, dacă este cazul.

c. Etapa punerii în funcțiune

- dezafectarea organizării de șantier;
- retragerea din amplasamentul proiectului propus a utilajelor tehnologice și a mijloacelor de transport;

- aducerea la starea inițială a terenurilor utilizate temporar conform prevederilor DTE (nivelarea terasamentelor în jurul stâlpilor și de-a lungul culoarului de lucru de 3 m, însămânțare cu ierburi perene);
- recepție la terminarea lucrărilor;
- punerea în funcțiune a obiectivului prin conectarea permanentă la SEN.

d. Etapa de exploatare, refacere și folosire ulterioară:

- exploatarea rețelei electrice se va face de beneficiar, cu respectarea prevederilor legale;
- în perioada de exploatare, beneficiarul are obligația de a menține rețeaua în stare de funcționare prin execuția lucrărilor prevăzute în normativele tehnice de întreținere a rețelelor electrice de înaltă tensiune.
- la expirarea duratei normate de serviciu, beneficiarul va refacere și folosi în continuare obiectivului de investiții, în scopul pentru care a fost realizat

### **B.1.3.2. Informatii despre materiile prime, utilaje și substanțe /preparate chimice utilizate**

În procesul tehnologic de realizare a proiectului propus se vor utiliza materiale de construcții compozite, realizate industrial:

- beton de ciment, care se aduce în șantier de clasa / marca prevăzută în documentația de execuție, fie în stare uscată, urmând a fi umectat în momentul turnării, fie gata pregătit în stații centralizate;
- stâlpi metalici de susținere și de întindere (confecții metalice - produs industrial agrementat tehnic);
- materiale diverse pentru montaj (electrozi etc)
- vopsea ecologică pentru protecția anticorozivă a stâlpilor;
- conductoare electrice și alte componente specifice (produse industriale agrementate tehnic).

Acestea sunt clasificate și etichetate ca materii prime nepericuloase pentru mediu.

La execuția lucrărilor pregătitoare și de construcții „in situ” se folosesc utilaje tehnologice și mijloace de transport dotate cu motoare cu ardere internă (Diessel), specifice fazelor de lucrări, astfel:

- Defrișarea și îndepărtarea vegetației lemnoase existente pe culoarul LEA în zona împădurită:
  - motoferestraie pentru doborârea arborilor, curățarea de crăci și secționarea
  - tractor echipat cu trolu, sau TAF pentru scos – apropiat, IFRON pentru încărcare în mijloace auto;
  - tractor cu remorcă, autocamion, autospecială pentru transport lemn fasonat.
- Amenajarea drumurilor de acces, execuția fundațiilor stâlpilor pentru LEA și a tranșeului pentru LES:
  - excavator pentru săpături în tranșeu deschis și în gropi de fundații;
  - buldozer pentru împingerea și nivelarea pământului din săpături pentru fundații și pe drumuri de acces;
  - autobasculante pentru transportul materialului rutier și al terasamentelor;
- Montarea liniei electrice (stâlpi și conductoare electrice);
  - tractor + remorca (platforma) pentru transportul confecțiilor metalice;
  - macarale cu braț telescopic;
  - instalații de întindere conductoare (frâna+trăgător),

- camioane pentru transportul materialelor
  - alte echipamente tehnologice acționate electric (aparate de sudură, aparat de vopsit)
- Combustibilul utilizat este motorina, care se va aproviziona din statii PECO, astfel:
- motorina necesară pentru mijloace de transport, cu alimentare direct de la pompe din stația PECO;
  - motorina necesară pentru utilaje tehnologice se va aduce în punctul de lucru în funcție de necesarul zilnic, în recipienți admiși de normele de comercializare a produselor petroliere, iar alimentarea se va face cu furtun flexibil.
- Cu excepția vopselei, în procesul tehnologic nu se utilizează alte substanțe sau preparate chimice.

## B.2. Localizarea geografică si administrativă a proiectului

### ▪ Localizarea administrativ teritorială și geografică a proiectului

- Localitatea Drobeta Tr. Severin - Gura Văii, Breznița de Ocol, Jidoștița, Ilovița, Bahna, Moisești
- Mun./Comuna Drobeta Tr. Severin, Breznița de Ocol, Ilovița
- Județul Mehedinți
- Coordonate geografice: Porțile de Fier (ROSCI0206) Latitudine N 44° 39' 57"; longitudine E 21° 59' 02"

*Inventar de coordonate in sistem de referință STEREO 70,  
stâlpi de colț și intersecții cu Geopracul Platoul Mehedinți*

Tabel nr. B.2.1.1.

Indicativul punctului	Coordonate STEREOGRAFIC 1970		Observații
	X (Nord)	Y (Est)	
T1	355408,840	305194,221	Stalp de colț (de întindere) în P.N. Porțile de Fier, ROSCI0206 Porțile de Fier, ROSPA0080 Munții Almăjului - Locvei
C1	355526,273	305351,520	Idem
C2	355549,408	305384,165	Idem
C3	355564,970	305406,123	Idem
C4	355665,066	305571,482	Idem
C5	355842,863	305769,760	Idem
C6	356115,560	305756,886	Idem
C7	356697,067	305305,051	Idem
C8	360209,667	304607,156	Idem
P1	361843,011	304761,015	Intersecție intrare în Geoparc Platoul Mehedinți
P2	362673,180	304471,433	Intersecție ieseire Geoparc Platoul Mehedinți
C11	363252,882	303875,191	Stalp de colț (de întindere) în P.N. Porțile de Fier, ROSCI0206 Porțile de Fier, ROSPA0080 Munții Almăjului - Locvei
C12	364456,064	303140,148	Idem
C13	365206,432	302804,775	Idem
C14	367288,868	301287,806	Idem
P3	368606,505	300457,028	Intersecție intrare Geoparc Platoul Mehedinți, ROSCI0198 Platoul Mehedinți

Conform fisei de localizare a proiectului propus, acesta este amplasat în extravilanul municipiului Drobeta Turnu Severin – cartier Gura Văii și al comunelor Breznița de Ocol și Ilovița, jud. Mehedinți.

▪ Situația juridică a terenului, vecinătăți:

Amplasamentul proiectului propus este sub forma unei fâșii de teren cu lățimea de 54 m în terenuri silvice și 75 m în terenuri agricole, din domeniul public (terenuri silvice în administrarea Regiei Naționale a Pădurilor ROMSILVA – Direcția Silvică Mehedinți) sau privat (terenuri silvice și agricole aparținând persoanelor fizice și juridice). Proiectantul a obținut acordul de principiu al deținătorilor de terenuri din amplasamentul LEA, pentru ocuparea definitivă sau temporară a terenurilor necesare implementării proiectului propus, urmând ca până la aprobarea finanțării investiției să fie întocmite și aprobate documentele pentru scoaterea terenurilor din circuitul silvic/agricol și schimbarea categoriei de folosință.

Vecinătățile amplasamentului sunt în general terenuri cu aceeași situația juridică și categorie de folosință ca și cele din amplasament.

▪ Localizarea proiectului propus față de arii protejate:

Traseul LEA strabate teritorii aparținând Parcului Natural Porțile de Fier pe lungimea de 16,0 km.

Amplasamentul proiectului se situează în interiorul unor arii naturale protejate de interes comunitar, declarate parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România respectiv: situl de importanță comunitară Porțile de Fier (ROSCI0206) și aria de protecție specială avifaunistică Munții Almăjului – Locvei (ROSPA080) aflată în custodia R.N.P. ROMSILVA - Administrația Parcului Natural Porțile de Fier

▪ Distanța față de frontiera de stat a României:

Amplasamentul delimitat de punctele specificate anterior se situează între fluviul Dunarea și partea de sud – vest a Podisului Mehedinți, la distanțe cuprinse între câteva sute de 1,0 – 10 km de frontieră cu Republica Serbia. Proiectul nu intra sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001.

### **B.3. Modificarile fizice ale mediului natural ce vor avea loc pe durata implementării proiectului**

Proiectul propus, prin tehnologia adoptată, specifică acestui tip de construcții civile, determină modificări fizice ale mediului natural, astfel:

- defrișarea și îndepărtarea vegetației lemnoase existente pe culoarul LEA în zona împădurită, ceea ce va determina intervenții brutale asupra florei și faunei imobile, precum și modificarea temporară a habitatelor unor speciilor de faună mobilă, determinând delasare lor spre zone neafectate de activitatea umană;
- intervenții asupra solului și subsolului în zona de amplasare a fundațiilor stâlpilor care compun rețeaua și de amenajare a platformelor de lucru, precum și în zona de circulație a utilajelor tehnologice pe culoarul LEA;

- emisii de factori perturbatori în mediu prin funcționarea utilajelor tehnologice și mijloacelor de transport, în special emisii acustice și noxe chimice;
- plasarea în mediul natural a unor forme artificiale, respectiv o construcție supraterrană - LEA (stâlpi și conductoare electrice) cu înălțime medie peste 7,0 m, ceea ce va determina modificarea peisajului local pe termen lung.

#### **B.4. Resursele naturale necesare implementării proiectului propus**

Implementarea proiectului propus este un proces tehnologic specific activității de construcții, în care sunt antrenate și resurse naturale:

- apa pentru umectarea betonului uscat, dacă se va utiliza acest procedeu, din rețeaua publică sau din fântâni din zonă, transportată cu mijloace auto la punctul de lucru;
- agregate naturale pentru prepararea betonului, furnizat de balastieră/carieră autorizată, transportat cu mijloace auto în stațiile centralizate de preparare.

Sursele din care se preiau resursele naturale de mai sus sunt situate în afara ariilor naturale protejate de interes comunitar.

#### **B.5. Resurse naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariilor naturale protejate de interes comunitar pentru a fi utilizate la implementarea proiectului**

Implementarea proiectului propune exploatarea masei lemnoase de pe culoarul liniei electrice, dar aceasta nu va fi utilizată în cadrul proiectului ci va fi valorificată de deținătorii terenurilor împădurite.

#### **B.6. Emisii și deseuri generate de proiect și modalitatea de eliminare a acestora**

##### **B.6.1. Emisii generate de proiect și modalitatea de eliminare a acestora**

###### **► Principalele emisii generate de proiect în perioada construcției, modalități de eliminare:**

Proiectul propus implică în faza de pregătire și construcție folosirea unor utilaje tehnologice și mijloace de transport specifice diferitelor categorii de lucrări, astfel:

- motoferastrăie pentru doborârea arborilor, curățarea de crăci și secționarea trunchiurilor;
- tractor echipat cu trolu, sau TAF pentru scos – apropiat, IFRON pentru încărcare în mijloace auto;
- tractor cu remorcă, autocamion, autospecială pentru transport lemn fasonat;
- excavator pentru săpături în tranșeu deschis și în gropi de fundații;
- buldozer pentru împingerea și nivelarea pământului din săpături pentru fundații și pe drumuri de acces;
- autobasculante pentru transportul materialului rutier și al terasamentelor;

- tractor + remorca (platforma) pentru transportul confecțiilor metalice;
- macarale cu braț telescopic;
- instalații de întindere conductoare (frana+tragator),
- camioane pentru transportul materialelor;
- alte echipamente tehnologice acționate electric (aparate de sudură, aparat de vopsit).

Combustibilii utilizați sunt benzina și motorina, care se vor aproviziona din stații PECO, astfel:

- benzina pentru motoferăstraie se va aduce în punctul de lucru în funcție de necesarul zilnic, în recipienti admiși de normele de comercializare a produselor petroliere, iar alimentarea se va face direct în rezervorul utilajului.
- motorina necesară pentru mijloace de transport, cu alimentare direct de la pompe din stația PECO
- motorina necesară pentru utilaje tehnologice se va aduce în punctul de lucru în funcție de necesarul zilnic, în recipienti admiși de normele de comercializare a produselor petroliere, iar alimentarea se va face cu furtun flexibil direct în rezervorul utilajului.

Utilajele tehnologice și mijloacele de transport sunt surse mobile, care în timpul funcționării generează praf, emisii de gaze, zgomot și vibrații.

Traseul LEA are o configurație geometrică specifică unei fâșii (dreptunghi cu latura mică egală cu lățimea culoarului și latura mare egală cu lungimea rețelei) pe care fluxurile tehnologice specifice etapelor de pregătire se vor desfășura pe puncte de lucru în care nu pot acționa concomitente mai mult de 4 – 5 utilaje și mijloace de transport.

Principalii poluanți generați de proiectul propus sunt: praful, emisii de noxe, zgomot și vibrații.

- Praful – generat în timpul lucrărilor specifice de excavare pentru fundațiile stâlpilor și deplasarea mijloacelor de transport pe drumurile de acces;
  - pe culoarul liniei electrice prin operațiunile de defrișare a vegetației forestieră, excavare a fundațiilor pentru stalpi și deplasarea pe traseu a utilajelor tehnologice, atunci când lucrările se execută pe timp secetos;
  - pe drumurile de acces, în timpul deplasării mijloacelor de transport;

#### *Emisii de praf din surse mobile în fiecare punct de lucru*

Tabel nr. B.6.1.1

Denumirea sursei	Poluant	Debit masic orar (g/oră/ sursă x Nr. surse)
<b>Utilaje tehnologice</b> - în timpul defrișării în zona împădurită - în timpul excavării fundații pt. stâlpi - în timpul deplasării pe transeu	Praf(16<30 μ m)	568 g/oră x 5 = 2840 g/oră
	Praf(11<15 μ m)	368 g/oră x 5 = 1840 g/oră
	Praf(1<10 μ m)	268 g/oră x 5 = 1340 g/oră
	Praf(0<2.5 μ m)	84 g/oră x 5 = 420 g/oră
	Total	1288 g/oră x 5 = 6440 g/oră
<b>Mijloace auto de transport</b> <b>În timpul deplasării pe drumurile de acces</b>	Praf(0<30 μ m)	902 g/oră x 5 = 4510 g/oră
	Total	902 g/oră x 5 = 4510 g/oră

Praful se propagă în jurul zonelor de lucru și de-a lungul drumurilor de acces, de o parte și de alta pe o bandă cu lățimea de cel mult 50 m și se depune pe iarbă și frunze în cantitate descrescătoare de la interiorul spre exteriorul acesteia.

Pe culoarul liniei electrice nu se pot lua măsuri pentru diminuarea cantității de praf rezultat în activitatea de defrișare și de execuție a fundațiilor pentru stâlpi.

Eliminarea / reducerea emisiilor de praf în incinta șantierului de construcții și pe drumul de acces se realizează prin aplicarea următoarelor măsuri:

- stropirea cu apă a surselor de praf și a drumurilor de pământ, în perioadă de uscăciune;
- mijloacele de transport vor circula cu viteza redusă pentru a reduce în atmosfera cantități reduse de particule fine de praf;
- încărcătura de material vrac (beton uscat) va fi acoperită în timpul transportului, sens în care autobasculantele vor fi dotate obligatoriu cu prelate
- organizarea lucrărilor pe puncte de lucru, grupând astfel mai puține surse mobile.

Având în vedere caracteristicile naturale ale terenului din amplasament, propagarea prafului în atmosferă este limitată și de obstacolele naturale formate din arbori și forme de relief denivelate.

▪ Emisii de noxe chimice generate de surse mobile, prin arderea carburanților (motorina) în motoarele utilajelor și mijloacelor de transport, ce degajă în atmosferă gaze de eșapament, în a căror componență sunt: oxizi de azot ( $\text{NO}_2$ ), oxizi de carbon (CO), oxizi de sulf ( $\text{SO}_2$ ), compuși organici volatili (COV), pulberi. Cantitățile de noxe eliberate în atmosferă depind de: puterea, regimul și timpul de funcționare al motoarelor, caracteristicile carburantului folosit etc. Consumul orar de carburanți în timpul funcționării principalelor utilaje și mijloace de transport folosite în procesul tehnologic este în medie de 10,0 l/h.

*Emisii de noxe chimice din surse mobile în perioada construcției, în fiecare punct de lucru*

Tabel nr. B.6.1.2.

Denumire poluanți	Denumirea sursei: Motoare Diessel ale utilajelor și mijloacelor de transport			
	Debit masic (g/h)	Nr. surse	Emisii totale în mediu (g/h)	Limite maxime admise (Ordin MAPPM nr. 462/1993) (g/h)
<b>Particule solide</b>	15,6	5	78	500
<b>SO<sub>2</sub></b>	32,4	5	162	5000
<b>CO</b>	270,0	5	1350	Limita nespecificată
<b>Hidrocarburi</b>	44,4	5	222	3000
<b>NO<sub>2</sub></b>	444,0	5	2220	5000
<b>Aldehyde</b>	3,6	5	18	100
<b>Acizi organici</b>	3,6	5	18	200

Dispersia emisiilor de noxe se va produce pe traseul liniei electrice și de-a lungul drumurilor de acces, de o parte și de alta pe o bandă cu lățimea de 100 – 150 m, concentrațiile de poluanți reducându-se la jumătate la distanța de 20 m și de 3 ori la distanța de 50 m. Prin îmbunătățirea nivelului tehnologic al motoarelor și prin aplicarea normelor Euro II – V, comparativ cu Euro I se prognozează scăderea emisiilor cu 30%.

Procesele tehnologice de defrișare în zona împădurită și de construcție a liniei electrice se vor organiza pe puncte de lucru, în care nu va lucra un număr mare de utilaje tehnologice și mijloace de transport, sens în care nu se produce o creștere periculoasă a concentrației de noxe.

Măsuri de reducerea emisiilor de gaze se referă la:

- organizarea activității pe puncte de lucru astfel a se evita creșterea periculoasă a concentrației de noxe chimice;
- menținerea utilajelor și mijloacelor de transport în stare tehnică corespunzătoare;
- impunerea de restricții de viteză pentru mijloacele de transport pe drumurile de acces;
- controlul periodic al gazelor de esapament și folosirea de utilaje cu motoare performante dotate cu sisteme Euro de retenție a poluanților.

▪ Zgomotul provine de la surse mobile și fixe și este generat de motoarele utilajelor și mijloacelor de transport. Propagarea undelor sonore se face diferit, în funcție de mai mulți factori, dintre care menționăm: distanța receptorului față de sursă, gradul de denivelare a terenului care desparte receptorul de sursă, gradul de ocupare cu obstacole care despart receptorul de sursă etc.

Zgomotul se propagă în jurul santierului și de-a lungul drumului de acces, de o parte și de alta pe o bandă cu lățimea de 100 – 150 m, intensitatea reducându-se la jumătate la distanța de 50 m și de 3 ori la distanța de 100 m. Prin îmbunătățirea nivelului tehnologic al motoarelor, echipându-le cu atenuatoare de zgomot, se prognozează scăderea intensității acestuia cu 30%.

#### *Emisii acustice din surse mobile – limite*

B.Tabel nr. 6.1.3.

Sursa de poluare		Utilaje tehnologice	Mijloace auto de transport
Nr. de surse de poluare		În funcție de organizarea punctului de lucru	În funcție de organizarea punctului de lucru
Poluare maximă admisă (nivel pe sursă)		90 dB	90 dB
Poluare de fond (nivel pe sursă)		30 dB	30 dB
Poluare calculată produsă de activitate și măsuri de eliminare/reducere (nivel pe sursă)	Pe zona obiectivului	75 dB	75 dB
	Pe zone de protecție/restricție aferente obiectivului	60 dB	60 dB
	Pe zone rezidențiale de recreere sau alte zone protejate cu luarea în considerare a poluării de fond	Fără măsuri de eliminare/reducere a poluării	Maxim 55 dB
		Cu implementare măsuri de eliminare/reducere a poluării	Maxim 75 dB
		Maxim 45 dB	Maxim 65 dB

Procesele tehnologice de defrișare în zona împădurită și de construcție a liniei electrice se vor organiza pe puncte de lucru, în care nu va lucra un număr mare de utilaje tehnologice și mijloace de transport, sens în care nu se produce o creștere periculoasă a nivelului de zgomot. Nivelul de zgomot în fiecare punct de lucru trebuie să se încadreze în limita admisibilă stabilită prin STAS 10009/88.

Măsuri de reducerea a nivelului de zgomot se referă la:

- menținerea utilajelor și mijloacelor de transport în stare tehnică corespunzătoare;

- impunerea de restricții de viteză pentru mijloacele de transport pe drumul de acces;
- controlul periodic al nivelului de zgomot și folosirea de utilaje și mijloace de transport cu motoare performante dotate cu atenuatoare de zgomot.

Având în vedere caracteristicile naturale ale terenului din amplasament, propagarea zgomotului este limitată și de obstacolele naturale formate din arbori și forme de relief denivelate.

- Vibrațiile sunt generate de surse mobile, provin de la funcționarea utilajelor și ale mijloacelor de transport pe parcursul desfășurării activității și nu reprezintă surse semnificative de vibrații. Posibilitatea propagării vibrațiilor în împrejurimile santierului, cel puțin teoretic, este foarte redusă. Vibrațiile se înscriu într-o arie cvasicirculară cu raza de maxim 120 – 150 m.

► Principalele emisii generate de proiect în perioada de exploatare, modalități de eliminare:

În faza de exploatare a obiectivului se vor desfășura lucrări de întreținere, care constau din întreținere curentă a construcției (vopsit, reparații la construcția metalică, revizuirii la cabluri etc.) și a culoarului LEA (curățire de vegetație lemnoasă regenerată natural). Aceste lucrări sunt cu caracter periodic și se desfășoară punctual, în funcție de necesități. De asemenea, în perioada de exploatare au loc intervenții pentru remedierea avariilor. Lucrările de întreținere și intervenții se vor desfășura cu utilaje și echipamente de același tip ca și în etapa de construcție, dar în număr mult mai mic, cu efecte punctuale nesemnificative asupra factorilor de mediu.

În perioada de exploatare, având în vedere specificul obiectivului, emisiile de poluanți generate de sursele mobile (praf, noxe chimice, emisii acustice, poluarea accidentală cu produse petroliere) în amplasamentul proiectului sunt în cantități foarte reduse, la intervenții participând un număr redus de surse, periodicitatea este mare, iar timpul de emisie este redus la durata intervenției. Mai mult, localizarea emisiilor este punctuală, în funcție de poziționarea intervenției.

În perioada de exploatare, față de cantitățile de poluanți generate de PP și capacitatea de absorbție a mediului, apreciem că nu sunt necesare măsuri de reducere/eliminare a emisiilor de poluanți.

## **B.6.2. Deșeuri generate de proiect și modalitatea de eliminare a acestora**

► Deșeuri generate de proiect în perioada construcției, modalități de eliminare:

- Deșeuri menajere sunt generate de personalul deservent al șantierului de construcții, în cantitate de circa 0,5 kg/zi/persoană. Din activitatea desfășurată în șantier rezultă deșeuri menajere corespunzătoare unui număr de 20 persoane/zi x 0,5 kg/zi = 10 kg/zi. Deșeurile menajere nu sunt biodegradabile, de aceea se vor colecta și înmagazina temporar în recipiente specifice și vor fi transportate și predate la depozit ecologic autorizat, ori de câte ori este nevoie.

- Deșeurile tehnologice ce pot rezulta în perioada construcției:

a. Deșeuri biodegradabile:

- *resturi de material lemnos nevalorificabil*, rezultate din defrișarea vegetației lemnoase existente pe culoarul LEA; aceasta se strâng în grămezi în afara culoarului de lucru, unde, în timp, sub acțiunea factorilor de mediu se produce biodegradarea.

*b. Deșeuri nedegradabile:*

- *pământ natural din săpături neutilizat la lucrările de construcții*; rezultă cantități foarte reduse care se împrăștie în strat uniform pe terenul din jur, se copertează cu pământ vegetal și se înierbează.
- *deșeuri metalice*, pot proveni de la executarea unor lucrări de întreținere și reparație a utilajelor în afara atelierelor specializate, cum ar fi cele de întreținere curentă și de reparații accidentale. În urma acestor lucrări vor rezulta deșeuri metalice având în componență piese de schimb, consumabile și deșeuri, în general piese de mici dimensiuni și în cantități mici. Acestea se vor colecta și se vor preda la unități specializate pentru reciclare.
- *uleiuri uzate*, pot proveni de la utilaje, organe de transmisie și instalații hidraulice de capacitate mare, atunci când schimbul de ulei se face în locuri neamenajate. Acestea se colectează și se depozitează în recipiente metalici cu capacitatea de 200 l, care vor fi păstrați în magazia de materiale până la valorificarea lor la unități specializate.
- *ambalaje și resturi de materiale de construcții nevalorificabile* se vor depozita și evacua împreună cu deșeurile menajere.

► *Deșeuri generate de proiectul propus în perioada exploatării, modalități de eliminare:*

În perioada de funcționare a proiectului propus, cu ocazia executării lucrărilor de întreținere și reparații reparațiilor se pot produce:

*a. Deșeuri biodegradabile:*

- *resturi de material lemnos nevalorificabil*, rezultate din lucrările de întreținere ale culoarului LEA pe zona defrișată; aceasta se strâng în grămezi în afara culoarului de lucru, unde, în timp, sub acțiunea factorilor de mediu se produce biodegradarea.

*b. Deșeuri nedegradabile:*

- *ambalaje și resturi de materiale de construcții nevalorificabil*, rezultate ocazional la execuția lucrărilor de întreținere și reparații; acestea se vor depozita și evacua ca și deșeuri menajere.

## **B.7. Cerintele legate de utilizarea terenului, necesare pentru executia proiectului**

Implementarea proiectului propus se realizează pe terenuri care se vor ocupa definitiv sau temporar, conform tabel nr. B.7.1. «Cerințe de utilizare a terenurilor din amplasament în perioada de implementare a proiectului propus»

▪ Terenuri ocupate definitiv, 0,50 ha, din care:

- în situl de interes comunitar Porțile de Fier (ROSCI0206) ..... 0,50 ha
- în aria de protecție specială avifaunistică Munții Almăjului – Locvei (ROSCI080) ..... 0,50 ha

Aceste terenuri vor fi scoase definitiv din circuitul silvic sau agricol și se va schimba categoria de folosință la „construcții” și își schimbă situația juridică prin trecere în proprietatea beneficiarului. Întocmirea documentației necesare, obținerea aprobărilor și plata taxelor aferente sunt în sarcina beneficiarului. Suprafețele împădurite se vor defrișa anterior începerii lucrărilor de construcții.

### Cerințe de utilizare a terenurilor din amplasament în perioada de implementare a PP

Tabel nr. B.7.1.

Specificații	UM	Parcul Natural PORȚILE DE FIER				
		Total	Folosința actuală		Folosința viitoare	
			Pădure	Pășune/ Arabil	Culoar LEA	Construcții
<b>1. Caracteristicile traseului LEA 400 kV</b>						
- Lungime rețea conf. plan de situație	km	16,0	13,0	3,0	16,0	
- Latime culoar conform NTE 003/04/00	m		54	75		
- Suprafața totală culoar LEA	ha	92,70	70,20	22,50	92,20	
din care: suprafața cu vegetație forestieră	ha	70,20	70,20			
<b>2. Suprafața terenurilor ocupate definitiv</b>		0,50				0,50
- Nr. stalpi de susținere conform SF	buc	38				
- Suprafața teren ocupat definitiv (60 m²/buc)	ha	0,23				0,23
- Nr. stalpi de întindere (colt) conform SF.	buc	17				
- Suprafața teren ocupat definitiv (160 m²/buc)	ha	0,27				0,27
<b>3. Suprafața terenuri ocupate temporar pt. construcții</b>	<b>ha</b>	<b>10,59</b>				
- Platforma pt. montarea stalpi susținere (852 m²/buc)	ha	3,24				
- Platforme pt. întinderea conductoarelor (1500 m²/buc)	ha	2,55				
- Culoar de lucru de 3,0 m latime	ha	4,80				
<b>RECAPITULATIE</b>						
a. Lungime totală rețea conform P.P.	km	16,0	13,0	3,0	16,0	
b. Suprafața totală culoar LEA	ha	92,70	70,20	22,50	92,20	
c. Suprafața terenurilor ocupate definitiv	ha	0,50				0,50
d. Suprafața terenurilor ocupate temporar pe culoar	ha	10,59				

▪ Terenuri ocupate definitiv, 0,50 ha, din care:

- în situl de interes comunitar Porțile de Fier (ROSCI0206) ..... 0,50 ha
- în aria de protecție specială avifaunistică Munții Almăjului – Locvei (ROSCI080) ..... 0,50 ha

Aceste terenuri vor fi scoase definitiv din circuitul silvic sau agricol. Întocmirea documentației necesare, obținerea aprobărilor și plata taxelor aferente sunt în sarcina beneficiarului.

▪ Terenuri ocupate temporar (culoarul LEA în afara construcțiilor permanente), 10,59 ha, din care:

- în situl de interes comunitar Porțile de Fier (ROSCI0206) ..... 10,59 ha
- în aria de protecție specială avifaunistică Munții Almăjului – Locvei (ROSCI080) ..... 10,59 ha

Aceste terenuri vor fi scoase din circuitul silvic sau agricol temporar, pe perioada executării construcției. Întocmirea documentației necesare, obținerea aprobărilor și plata taxelor aferente sunt în sarcina beneficiarului. Suprafețele împădurite se vor defrișa anterior începerii lucrărilor de construcții.

Terenuri ocupate temporar cu lucrări de construcții (poziția 3 din tab. B.7.1)

▪ Terenuri la care se schimbă categoria de folosință pe perioada funcționării PP, respectiv terenurile ocupate definitiv de amplasamentele stâlpilor (conform) și își modifică regimul juridic inițial trecând în administrarea beneficiarului/proprietarului LEA, 0,50 ha, din care:

- în situl de interes comunitar Porțile de Fier (ROSCI0206) ..... 0,50 ha

- în aria de protecție specială avifaunistică Munții Almăjului – Locvei (ROSCI080) ..... 0,50 ha

▪ Terenuri la care se schimbă categoria de folosință pe perioada funcționării PP, de la „pădure”/ „pășune” sau „arabil” la „culoar LEA”, dar își mențin regimul juridic inițial, 92,20 ha, din care:

- în situl de interes comunitar Porțile de Fier (ROSCI0206) ..... 92,20 ha

- în aria de protecție specială avifaunistică Munții Almăjului – Locvei (ROSCI080) ..... 92,20 ha

Suprafețele împădurite se vor defrișa pe toată lățimea culoarului și se vor menține astfel, pe toată durata de funcționare a proiectului propus (40 de ani). Terenurile agricole pot fi utilizate pentru folosințele agricole inițiale.

Conform legislației în vigoare, deținătorii/administratorii terenurilor care fac parte din culoarul LEA au obligația de a permite accesul pe teren al echipelor de intervenție ale beneficiarului PP, nelimitat.

#### **B.8. Serviciile suplimentare solicitate de implementarea proiectului propus**

În vederea implementării proiectului propus nu sunt necesare servicii și lucrări suplimentare de dezafectare/reamplasare de: conducte, linii electrice și de telecomunicații, construcții existente etc. De asemenea pentru implementarea proiectului propus nu este necesară racordarea la utilități publice (apă, canalizare, rețele electrice și de telecomunicații) sau de realizare a unor amenajări proprii.

Accesul în amplasamentul proiectului propus, în perioada de construcție și de funcționare, se va face pe drumurile publice și de exploatare existente, care sunt utilizate și de comunitățile locale pentru activități agricole/silvice, precum și de agenții economici cu activitate de producție în zonă. Pe perioada implementării proiectului propus, drumurile de acces vor trebui aduse și menținute într-o stare tehnică bună, sens în care beneficiarul în parteneriat public – privat cu administratorul vor efectua reparații și întrețineri pe aceste drumuri, respectiv: împietruire, rigole de scurgere a apei etc.

În aceste condiții, nu va fi afectată integritatea ariilor naturale protejate.

#### **B.9. Durata construcției, funcționării, dezafectării PP și esalonarea perioadei de implementare**

Implementarea proiectului propus se desfășoară pe o perioadă de 3 ani, timp în care se va realiza o construcție cu specific energetic, cu caracter permanent.

Durata de funcționare a LEA este de 40 de ani. La expirarea duratei de funcționare beneficiarul va decide menținerea sau desființarea obiectivului, în funcție de necesitățile sale.

Implementarea proiectului propus se eșalonează pe o perioadă de 3 ani ce va cuprinde:

- a. Etapa pregătitoare (materializarea culoarului liniei electrice, defrișarea și îndepărtarea vegetației lemnoase existente pe culoarul LEA în zona împădurită, amenajarea drumurilor de acces);
- b. Etapa construcției ( organizarea de șantier pentru construcții, execuția construcției conform proiectului tehnic, probe tehnologice, efectuarea remedierilor, dacă este cazul);
- c. Etapa punerii în funcțiune (dezafectarea organizării de șantier, retragerea din amplasamentul proiectului propus a utilajelor tehnologice și a mijloacelor de transport, aducerea la starea inițială a terenurilor utilizate temporar pentru construcții, recepție la terminarea lucrărilor, punerea în funcțiune a obiectivului prin conectarea permanentă la SEN).

#### **B.10. Activitati care vor fi generate ca rezultat al implementarii proiectului**

Implementarea proiectului propus nu generează alte activități.

#### **B.11. Descrierea proceselor tehnologice ale proiectului**

Implementarea proiectului propus presupune construirea unei instalații tehnologice fixe montată pe amplasament, respectiv linia electrică aeriană de 400 kV, prin care se realizează un flux tehnologic specific de transport a energiei electrice în SEN. Implementarea proiectului presupune parcurgerea mai multor etape, în care pe amplasament se desfășoră fluxuri tehnologice specifice, care vor fi descrise în continuare.

În etapa pregătitoare, în amplasamentul proiectului propus, pe zonele împădurite se va desfășura fluxul tehnologic specific exploatărilor forestiere, respectiv: doborârea arborilor, fasonarea și secționarea trunchiurilor, scosul materialului lemnos fasonat în afara amplasamentului, adunarea și stivuirea în grămezi a crăcilor nevalorificabile, pe zone din afara culoarului de lucru. În etapa pregătitoare se va defrișa un culoar de lucru cu lățimea de 3 m, așa cum se precizează în SF, urmând ca defrișările pentru restul culoarului LEA să se efectueze după montarea conductorilor. Utilaje utilizate sunt cele specifice procesului tehnologic din exploatare forestiere, respectiv: motofierăstraie, TAF, tractor echipat cu trolu, remorcă pentru transport.

În etapa de construcție a LEA, fluxul tehnologic ce se va desfășura pe amplasament este cel specific construcțiilor civile realizate din confecții metalice industrializate, montate pe fundații din beton simplu turnat „in situ”, care se vor executa conform documentației tehnice de execuție realizată în faza „proiect tehnic”, respectiv: realizarea fundațiilor din beton simplu, aducerea în șantier și montarea stâlpilor din elemente de construcții metalice prefabricate, montarea elementelor de susținere a conductorilor, aducerea în șantier a conductorilor, întinderea și montarea acestora pe stâlpi. După montarea conductorilor pe stâlpi, pe zona împădurită, pe tronsoanele unde vegetația forestieră pune în pericol funcționarea LEA se va proceda la defrișarea acesteia, fluxul tehnologic fiind același din etapa pregătitoare. utilaje tehnologice mobile (buldozer, excavator, automacara, motofierăstraie, TAF etc.) și mijloace de transport auto.

În etapa de exploatare a LEA, fluxul tehnologic din amplasament este cel de transport al energiei electrice prin intermediul conductorilor, care se desfășoară automatizat, prin intermediul dispeceratelor SEN. În amplasament, intervențiile umane se referă numai la întreținerea și reparația periodică a rețelei electrice, care se va desfășura, punctual și cu mijloace neinvazive, fără impact asupra habitatelor și speciilor protejate din cuprinsul ariilor naturale protejate.

La execuția lucrărilor pregătitoare și de construcții „in situ” se folosesc utilaje tehnologice și mijloace de transport dotate cu motoare cu ardere internă (Diessel), specifice fazelor de lucrări, astfel:

◇ *Defrișarea și îndepărtarea vegetației lemnoase existente pe culoarul LEA în zona împădurită:*

- motoferestraie pentru doborârea arborilor, curățarea de crăci și secționarea
- tractor echipat cu troliu, sau TAF pentru scos – apropiat, IFRON pentru încărcare în mijloace auto;
- tractor cu remorcă, autocamion, autospecială pentru transport lemn fasonat.

◇ *Amenajarea drumurilor de acces existente și execuția fundațiilor stâlpilor pentru LEA::*

- excavator pentru săpături în tranșeu deschis și în gropi de fundații;
- buldozer pentru împingerea și nivelarea pământului din săpături și la amenajare drumurilor de acces;
- autobasculante pentru transportul materialului rutier și al terasamentelor;

◇ *Montarea liniei electrice (stâlpi și conductoare electrice);*

- tractor + remorca (platforma) pentru transportul confecțiilor metalice;
- macarale cu braț telescopic;
- instalații de întindere conductoare (frana+tragator),
- camioane pentru transportul materialelor
- alte echipamente tehnologice acționate electric (aparate de sudură, aparat de vopsit)

#### **B.12. Caracteristicile proiectelor existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulativ cu proiectul propus**

Traseul LEA 400 kV Porțile de Fier – Anina în jud. Mehedinți se desfășoară în paralel cu traseul existent al LEA 220 kV Porțile de Fier - Reșița, la distanță relativ mică de aceasta.

LEA 220 kV Porțile de Fier – Reșița este în funcțiune de peste 40 de ani. Culoarul acesteia, deși în zona împădurită a fost defrișat de mai multe ori în perioada de exploatare, în prezent este acoperit în cea mai mare parte cu vegetație forestieră naturală, iar în zona cu terenuri agricole este acoperit cu vegetație erbacee naturală, asigurându-se astfel continuitatea habitatelor de-a lungul traseului.

În zona de amplasare a proiectului propus nu sunt propuse sau aprobate alte proiecte care pot genera impact cumulativ cu acesta și care ar putea afecta ariile de protecție specială din cadrul rețelei ecologice Natura 2000 în România.

## **C) INFORMAȚII PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE DE IMPLEMENTAREA PROIECTULUI**

### **C.1. Date de identificare privind ariile naturale protejate de interes comunitar**

Proiectul propus se afla în teritoriul unor zone sensibile de mediu, respectiv Parcul Natural Porțile de Fier, a cărui existență este reglementată prin Legea nr. 5 /2000 privind planul de amenajare a teritoriului național – Secțiunea a III-a – zone protejate, anexa 1 – Zone naturale protejate de interes național și monumente ale naturii, 1.0. – Rezervații ale biosferei, parcuri naționale sau naturale. Acesta include 18 rezervații și monumente ale naturii, înscrise în anexa 1 – Zone naturale protejate de interes național și monumente ale naturii, 2.0. – Rezervații și monumente ale naturii.

Parcul Natural Porțile de Fier include și ariile protejate de interes comunitar, declarate ca parte integrantă a rețelei ecologice Natura 2000 în România, respectiv:

- Situl de importanță comunitară Porțile de Fier (ROSCI0206);
- Aria de protecție specială avifaunistică Munții Almăjului - Locvei (ROSPA0080).

Traseul LEA 400 Kv Porțile de Fier – Anina, după ieșirea din stația Porțile de Fier traversează rezervația naturală 2597. Gura Văii – Vârciorova (cod RO04) pe o lungime a culoarului de 950 m, afectând o suprafață de cca. 5,13 ha.

### **C.2. Descrierea ariilor naturale protejate de interes comunitar afectate de implementarea PP**

#### **C.2.1. Parcul Natural Porțile de Fier**

Parcul Natural Porțile de Fier este o arie protejată înființată prin Legea nr.5/2000 privind aprobarea Planului de Amenajare a Teritoriului Național - Secțiunea a III a - Zone Protejate, ca un teritoriu în care remarcabila frumusețe a peisajelor și diversitatea biologică pot fi valorificate în condițiile păstrării nealterate a tradițiilor, iar calitatea vieții comunităților să fie rezultatul unor activități economice ale locuitorilor, desfășurate în armonie cu natura.

Parcul Natural Porțile de Fier corespunde categoriei V IUCN: "Peisaj protejat: arie protejată administrată în principal pentru conservarea peisajului și recreere".

În conformitate cu prevederile O.U.G. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, "parcurile naturale sunt acele arii naturale protejate ale căror scopuri sunt protecția și conservarea unor ansambluri peisagistice în care interacțiunea activităților umane cu natura de-a lungul timpului a creat o zonă distinctă, cu valoare semnificativă peisagistică și/sau culturală deseori cu o mare diversitate biologică".

Delimitarea și structura de administrare a P.N. Portile de Fier a fost stabilită prin HG nr. 230/2003.

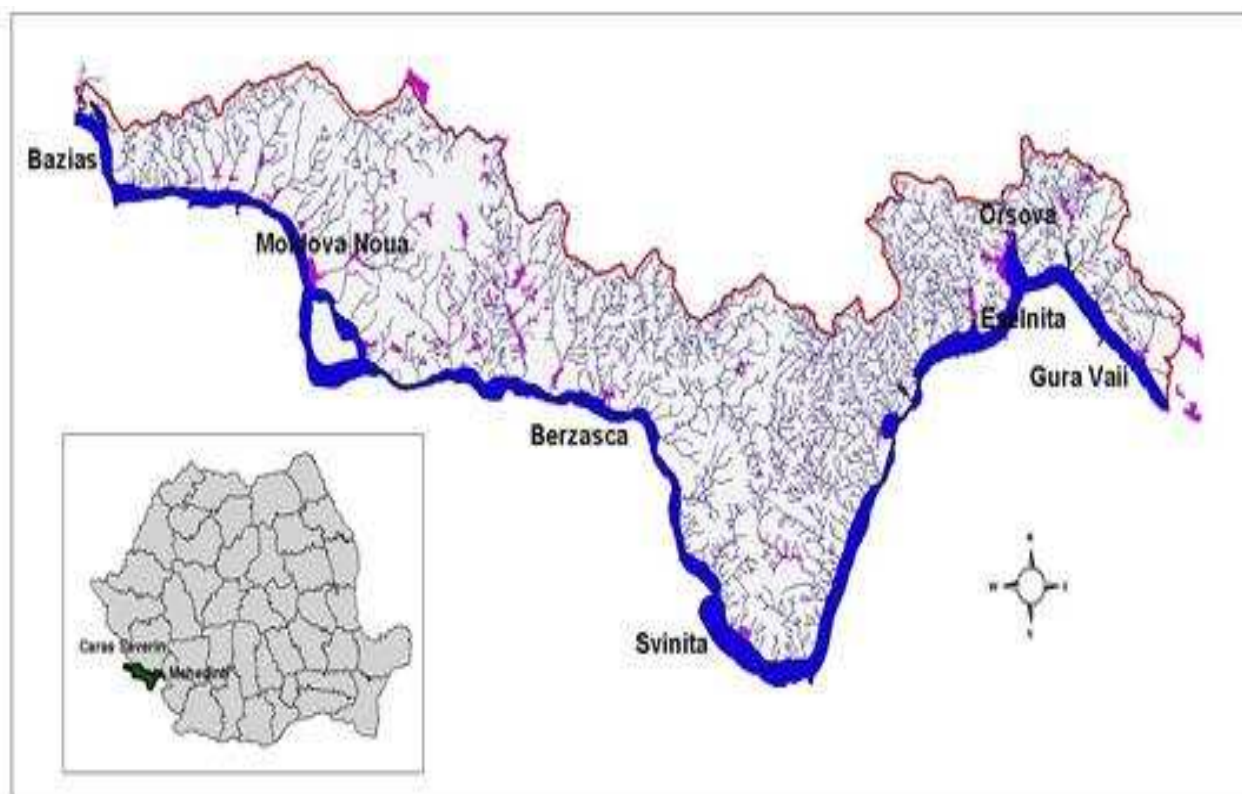
Aria protejată se află în custodia Regiei Naționale a Pădurilor ROMSILVA, administrația P.N. Portile de Fier funcționând ca subunitate în structura acesteia.

### **C.2.1.1. Localizare**

P.N. Portile de Fier este situat în partea de sud-vest a României, la frontiera de stat cu Serbia, ocupând o suprafață de 115.655 ha, cuprinzând parțial teritorii aparținând județelor Caras-Severin și Mehedinți, în partea sudică a Munților Locvei și Almăjului și în sud-vestul Podișului Mehedinți. Delimitarea P.N. Portile de Fier au fost stabilite prin HG nr. 230/2003.

Limitele parcului natural sunt reprezentate de senalul navigabil al Dunării spre sud, râul Nera la vest, cumpăna de ape a raurilor tributare Dunării la nord (parțial) și o linie sinuoasă ce pornește aval de Gura Vail până în Vf. Matorăț la est.

Parcul Natural Portile de Fier se întinde între 21° 21' – 22° 36' longitudine estică, iar în latitudine între 44° 51' – 44° 28' 30" latitudine nordică. Principalele puncte de acces sunt în vecinătatea municipiilor Drobeta Turnu Severin și Orsova din jud. Mehedinți, precum și a localităților Socol și Naidaș din jud. Caras Severin.



### **C.2.1.2. Elemente de caracterizare ale P.N. Portile de Fier:**

- Defileul Dunării - cel mai lung defileu din Europa (134 km);
- Cea mai mare amenajare hidroenergetică din România (S.H.N. Portile de Fier I);
- Aria protejată cu cea mai mare diversitate etnică din România;

- Diversitate geologică și geomorfologică deosebită, fiind considerat un adevărat muzeu în aer liber;
- Diversitate biologică mare - 1668 specii de plante superioare și peste 5200 specii de animale;
- Diversitatea ridicată a asociațiilor vegetale, în acest spațiu au fost identificate 171 de asociații, din care 26 sunt unice pentru România și 21 de interes comunitar;
- Prezența zonelor umede, care sunt habitate importante pentru specii de păsări protejate la nivel mondial;
- Urme de așezări umane din perioada paleolitică, mezolitică, neolitică - marturii care atestă istoricul locuirii: cetăți, mănăstiri, biserici;
- Clădiri cu valoare istorică și arhitecturală, case, mori de apă unice ca sistem de funcționare.

### **C.2.1.3. Elemente de interes**

**a. Valori peisagistice** rezultate din imbinarea elementelor cadrului natural și a existenței omului încă din paleolitic și epipaleolitic în zona Porțile de Fier.

**b. Valori naturale**

- Varietatea trasaturilor geologice și geomorfologice impuse de diversitatea petrografică și a proceselor geomorfologice;
- Existența celui mai mare defileu din Europa și din cursul Dunării;
- Prezența unor situri paleontologice unice prin compoziția și diversitatea lor;
- Numărul mare de plante superioare (1668), din care un număr mare de endemisme, plante rare la nivel național, dar și numeroase specii de interes comunitar;
- Numărul ridicat de specii de animale (peste 5200 elemente faunistice), numeroase de importanță națională și comunitară;
- Prezența unor zone umede care se constituie în habitate importante pentru specii de păsări protejate la nivel mondial;
- Suprafața apreciabilă ocupată de spații forestiere, unele adăpostind specii cu valoare deosebită din punct de vedere științific;
- Diversitatea ridicată a habitatelor, în acest spațiu fiind identificate 171 de habitate, din care 26 sunt unice pentru România și 21 de interes comunitar.

**c. Valori culturale și antropice**

- Urme ale așezărilor din perioada paleolitică, mezolitică și neolitică;
- Marturii care atestă istoricul locuirii: cetăți, mănăstiri, biserici, construcții cu caracteristici arhitecturale deosebite: case, mori de apă, amenajări în piatră, etc.;
- Existența unei diversități etnice ridicate cu tradiții și obiceiuri variate (români, sârbi, cehi, svabi, romi, maghiari), fără conflicte interetnice;
- Prezența celei mai mari amenajări hidrotehnice din România și bazinul Dunării.

**d. Valori științifice**

- Speciile de plante si animale de importanta nationala si comunitara;
- Habitatele de importanta nationala si comunitara;
- Valori geologice si geomorfologice deosebite;
- Valori culturale si antropice;
- Statiuni de cercetare existente in acest spatiu.

**e. Valori educationale**

- Obiectivele naturale si culturale din Parcul Natural Portile de Fier;
- Centre de Informare Documentare si Puncte de Informare.

**f. Alte valori ale zonei**

- Densitatea scazuta a populatiei, precum si gradul ridicat de naturalitate determina cresterea importantei Parcului Natural Portile de Fier pentru activitatile de recreere;
- Dominanta padurii si gradul ridicat de izolare fata de influentele urbane contribuie la cresterea atractivitatii Parcului Natural Portile de Fier.

#### **C.2.1.4. Proprietatea terenurilor și drepturile de management**

Cea mai mare parte a suprafeței Parcului Natural Porțile de Fier este reprezentată de **terenuri cu vegetație forestieră (75.476,6 ha)**, reprezentând **65,3 %** din suprafața totală. În prezent managementul forestier este asigurat de ocoalele silvice de stat.

**Terenurile agricole ocupă 28.500 ha (24,6 % din suprafața totală a parcului)**, cele mai mari ponderi ale terenurilor agricole (peste 70% din suprafața localității) întâlnindu-se în comunele Coronini și Socol, iar cele mai reduse, respectiv sub 15 %, în comunele Dubova, Eșelnița și Cărbunari și în municipiul Drobeta Turnu Severin.

Structura suprafeței agricole este următoarea:

- a) pășuni 44,6 % (din aceasta 48,8% în proprietatea persoanelor fizice, iar 51,2% în proprietatea privată a unităților administrativteritoriale);
- b) terenuri arabile 29,1%;
- c) fânețe 24,9 %;
- d) vii și livezi 1,5 %.

**Alte categorii de terenuri** din arealul Parcului Natural Porțile de Fier au următoarea structura:

- a) ape și stufărișuri 8900 ha (7,7 %);
- b) intravilan și drumuri 2789 ha (2,4 %).

Ponderea terenurilor, pe categorii de proprietari, este următoarea:

- a) statul 64,0 %;
- b) consiliile locale 16,8 %;
- c) persoanele fizice 19,2 %.

### **C.2.1.5. Geologie**

Parcul Natural Portile de Fier este o zona cu diversitate deosebita a peisajelor, impusa de varietatea unor factori naturali ce conditioneaza aparitia lor: geologia, geomorfologia, clima, hidrografia etc.

Din punct de vedere geomorfologic, Parcul Natural Portile de Fier se suprapune Carpatilor Meridionali (Muntii Banatului) si Podisului Mehedinti. De la vest la est principalele unitati majore de relief sunt: Muntii Locvei, Muntii Almajului, Muntii Mehedinti si Podisul Mehedinti.

Altitudinea variaza între 35 – 40 m in aval de barajul Portile de Fier I si 968 m in Muntii Almajului. In general, relieful este format din culmi rotunjite, cu pante domoale, vai largi, care este intrerupt pe alocuri de zone calcaroase, intruziuni magmatice, depresiuni sedimentare largi etc.

Diversitatea litologica a acestor masive montane (roci cristaline, magmatice si sedimentare) a dus la individualizarea unui peisaj foarte complex, cu multe elemente spectaculoase (creste si abrupturi calcaroase, chei, pesteri, intruziuni vulcanice etc).

Parcul Natural Portilor de Fier se prezinta sub forma unui adevarat muzeu geologic in aer liber, existand o serie de puncte de atractie geologica renumite la nivel national (sinclinalul suspendat Munteana, neck-ul vulcanic permian Trescovat, Cazanele Dunarii, formatiunile carstice etc.).

Dintre siturile de interes stiintific deosebit din punct de vedere paleontologic, in Parcul Natural Portile de Fier se evidentiaza: Cozla (plante fosile jurasic inferioare), Munteana-Dumbravita (nevertebrate din Jurasic mediu si inferior), Bahna (nevertebrate si vertebrate rare miocene), Baia Noua, Eibenthal, Cucuiova si Poalina (plante fosile din carboniferul superior si permian), Bigar, Stenca, Pietrele Albe, Buschmann (plante fosile din jurasicul inferior). De altfel, doua din aceste puncte fosilifere au fost declarate ca arii protejate de importanta nationala: Punctul fosilifer Bahna si Punctul fosilifer Svinita.

### **C.2.1.6. Unitățile de relief**

Muntii Locvei se intind de la Nera (in vest) pana la Valea Camenitei (in est). In cadrul Parcului ating o altitudine maxima de 545,7 m in varful Poiana Lisa (situat pe limita nordica), coborand treptat pana in Valea Dunarii si Valea Nerei. Sunt alcatuiti din doua zone distincte: o zona cristalina cu intruziuni granitice in partea vestica si o zona sedimentara, calcaroasa, in partea estica.

Muntii Almajului au ca limite Valea Camenitei la vest si Valea Cernei la est. Ating altitudinea maxima din arealul Parcului in varful Teiul Mosului (968 m). In cadrul masivului se individualizeaza doua depresiuni importante: Liubcova si Ogradena – Orsova.

Muntii Mehedinti si Podisul Mehedinti sunt doua unitati de relief ce se includ in Parc prin compartimentul lor sudic, desfasurandu-se pe directia V – E de la Valea Cernei pana in extremitatea estica a parcului si coborand in altitudine de la nord la sud si est.

Defileul Dunării; cursul fluviului Dunarea influentează semnificativ peisajul întâlnit în Parcul Natural Portile de Fier, Valea Dunării schimbându-și aspectul de-a lungul celor 134 km dintre Gurile Nerei și aval de barajul de la Gura Văii. În funcție de structura geologică și de rocile pe care le traversează, Dunarea prezintă sectoare de îngustare (formate la traversarea rocilor dure și mai ales a calcarelor) dar și sectoare de largire, unde s-au format depresiuni cum ar fi Moldova Veche sau Liubcova. De la vest la est, acestea sunt:

- Îngustarea Valea Nerei - Valea Rîlîi (peste 3 km lungime);
- Depresiunea Moldova Veche (situată pe amplasamentul unui bazin miocen, cu o lungime de cca. 29 km);
- Îngustarea Pescari - Alibeg (6 km lungime);
- Depresiunea Liubcova (cel mai larg sector din cadrul defileului);
- Îngustarea Berzasca - Greben (valea este simetrică, cu versanți abrupti, cu o lungime de cca. 18 km);
- Sectorul Greben - Plavisevita (valea este relativ largă, tăiată în formațiuni metamorfice, pe circa 25 km);
- Cazanele Mari și Cazanele Mici (valea este îngustă, cu aspect de chei, tăiate în calcare; sunt separate de bazinetul Dubovei);
- Depresiunea Ogradena - Orsova;
- Îngustarea Varciorova - Gura Văii (circa 9 km).

Cele mai spectaculoase sectoare ale Defileului Dunării sunt cele unde fluviul traversează depozite groase de calcare. Rezistența acestor roci la acțiunea mecanică și în același timp vulnerabilitatea la acțiunea chimică a apei, au dus la individualizarea unor sectoare spectaculoase ale văii Dunării.

În drumul sau prin defileu, Dunarea străbate patru zone calcaroase:

- De la Coronini până la 2 km amonte de confluența râului Liborajdea cu Dunarea (în arealul Munților Locvei; face parte din zona sedimentară Resita - Moldova Nouă);
- Aval de loc. Cozla (în Munții Almajului, sinclinalul Sirinia din zona sedimentară Svinita - Svinecea Mare);
- Zona localității Svinita (Munții Almajului);
- Zona Cazanelor Dunării (Munții Almajului).

Relieful carstic este reprezentat de forme de suprafață (exocarst) și de adâncime (endocarst).

În Munții Locvei, calcarele dau un versant abrupt și înalt de peste 100 m, ce continuă pe o distanță de câțiva kilometri în aval de localitatea Coronini. În arealul localităților Garnic și Padina Matei există un întins platou carstic. Formele exocarstice sunt reprezentate de lapiezuri, doline și văi de doline, chei scurte și salbatice (Livadica, Alibeg); există și forme endocarstice, cum ar fi Pesteră cu Musca (254 m) și Pesteră cu Apa din Valea Polevii (951 m).

Calcarele din zona Sirinia sunt slab carstificate, formele carstice fiind reprezentate de lapiezuri pe suprafețe restrânse și doline de dimensiuni reduse. În peisaj se remarcă Cheile Siriniei, cu pereți abrupti, brazdați de diaclaze și de fisuri.

În zona Svinita, calcarele jurasice și cretacice au determinat apariția unui perete masiv, morfologia carstică fiind totuși slab dezvoltată.

În Cazanele Dunării formele carstice au o dezvoltare deosebită. Lapiezurile formează un microrelief caracteristic dezvoltat în partea de SV a Cazanelor Mari și în Cazanele Mici. Dolinele sunt formele ce dau nota caracteristică a carstului din Cazanele Mari (local, ele se numesc vulcan). În masivul calcaros Ciucaru Mare au fost identificate și șapte peșteri, cu o lungime totală de 2155 m, din care cea mai importantă este Pesteră Poncova.

Relieful vulcanic este reprezentat de neck-ul vulcanic Trescovat, principală sursă a rocilor magmatice permiane din zona Munților Almajului. Neck-ul vulcanic reprezintă de fapt lavă consolidată pe cosul unui fost vulcan, evidențiindu-se în morfologia zonei printr-un abrupt de 400 m.

Relieful structural se impune prin abrupturi de până la câteva zeci de metri. Sunt foarte evidente în împrejurimile localității Svința, formând spectaculosul "amfiteatru natural" situat deasupra satului, precum și Cioaca Borii (în zona Trikulă), una din puținele stațiuni cu *Pinus nigra* var. *banatica* (pinul negru de Banat) din Defileul Dunării.

#### **C.2.1.7. Caracteristici climatice**

Parcul Natural Porțile de Fier se încadrează în zona cu climat temperat continental cu influențe mediteraneene semnificative.

Datorită influenței circulației aerului cald de origine mediteraneană, temperatura aerului înregistrează valori mai ridicate în comparație cu alte unități montane. În Defileul Dunării, climatul este apropiat de cel mediteranean, media multianuală fiind de circa 11°C.

Aflându-se sub incidența maselor de aer vestice și sud-vestice în regiune cantitățile de precipitații sunt relativ ridicate pentru o zonă de până la 1000 m altitudine de pe teritoriul României. Cantitățile medii anuale oscilează între 800 - 1000 mm.

Direcția vânturilor în Defileul Dunării este predominant vestică și estică, datorită canalizării maselor de aer pe acest culoar.

Regimul anual al vitezei vântului se caracterizează prin creșteri ale vitezelor primăvara (maximele depășesc 20 m/s). În Parcul Natural Porțile de Fier se manifestă vânturi cu caracter local:

- Brizele specifice defileului datorate diferențelor de temperatură dintre apele fluviului și uscat;
- Cosava, bate pe direcția SE - NV cu viteze de peste 70 km/h, provocând scaderi mari de temperatură;
- Gorneacul, specific Depresiunii Moldova Nouă, bate pe direcția NE - SV, cu intensificări ce depășesc uneori 100 km/h.

#### **C.2.1.8. Caracteristici hidrologice**

Intrucât limita sudică a Parcului Natural Porțile de Fier este dată de senalul navigabil al Dunării, fluviul exercită o influență deosebită asupra componentelor peisajului.

În sectorul românesc al Defileului, Dunarea primește afluenți, ce își află izvoarele în Munții Semenic, Locvei, Almajului, Cernei și Mehedinți. De la vest la est de principalele cursuri de ape sunt: Nera, Ribisul, Radimna, Moldova, Liborajdea, Camenita, Orevita, Berzasca, Sirinia, Tisovita, Plavisevita, Mraconia, Mala, Ieselnita, Cerna, Bahna și Jidostita.

După construirea barajului de la Gura Văii și formarea lacului de acumulare, gurile de varsare a tuturor afluenților direcți ai Dunării au fost inundate și transformate în golfuri de diferite dimensiuni. Cele mai mari golfuri sunt cele ale Cernei, Bahnei și Mraconiei. În sectorul Bazias - Camenita, procesul a constat în acoperirea de către apele Dunării a conurilor de dejectie formate de rauri la varsarea în Dunare (Liborajdea, Brestelnic, Camenita, Berzasca). În consecință, a crescut suprafața acvatică, creându-se noi habitate acvatice și zone umede.

Lacul de acumulare Portile de Fier I reprezintă cea mai mare amenajare hidrotehnică din lungul Dunării și din România, fiind realizat în spatele barajului de la Gura Văii, care are o înălțime de 60,6 m. Lacul are o lungime de 130 km, o suprafață medie de 700 km<sup>2</sup> și un volum mediu de 12 km<sup>3</sup>.

Construirea Sistemului Hidroenergetic și de Navigație Portile de Fier a determinat stramutarea vetrelor unor localități (Orsova, Svinita, Eselnita) și dispariția altora (Tisovita, Ogradena, Plavisevita, Ada-Kaleh), vechile vetre fiind inundate de apele lacului de acumulare Portile de Fier I.

În prezent lacul de acumulare Portile de Fier este utilizat pentru producerea de energie electrică, regularizarea debitelor Dunării, piscicultura, navigație și agrement, fiind de asemenea un habitat preferat de multe specii de păsări acvatice.

#### **C.2.1.9. Biodiversitate**

Diversitatea floristică și asociațiile vegetale ce caracterizează etajul nemoral la care se încadrează vegetația Parcului Natural Porțile de Fier conferă originalitate zonei, subliniind necesitatea conservării.

Dinamica în timp și spațiu a florei și vegetației Parcului Natural Porțile de Fier a avut cauze multiple, dar cunoașterea ei prezintă o deosebită importanță pentru managementul și conservarea habitatelor, cât și pentru managementul speciilor aflate în Lista roșie a plantelor superioare din România (Boșcaiu și alții, 1994). În conformitate cu categoriile de specii stabilite de IUCN și conform Listei Roșii elaborate de N. Boșcaiu, G. Coldea, C. Hodreanu, Sorina Măcă (2005) a semnalat prezența a 23 de specii vasculare, astfel: o specie periclitată, 5 specii vulnerabile și 17 specii rare, totodată propunând completarea listei speciilor periclităte, vulnerabile și rare cu alte 17 specii. La aceste categorii se adaugă lista speciilor de orhidee din sud-vestul Parcului dintre care 6 taxoni sunt periclițați, 8 foarte rari și 5 rari (Milanovici, 2002).

R. Călinescu (1964) susține că Parcul Natural Porțile de Fier se încadrează din punct de vedere biogeografic în Subprovincia banato – getică, ce este inclusă în Provincia dacică. Aceasta, la rândul ei, aparține Subregiunii Mediteraneene, prezența a numeroase specii submediteraneene și mediteraneene fiind

un argument în acest sens. Influențele dacice și submediteraneene interacționează, ducând la formarea unor grupări vegetale complexe, ce constituie vegetația banatică de tip submediteranean.

Caracterul biogeografic conservativ al Parcului Natural Porțile de Fier și în special a Defileului Dunării este determinat de varietatea substratului litologic, de caracteristicile climatice, de aspectul tânăr al reliefului (versanți abrupti, profile longitudinale ale văilor cu rupturi de pantă accentuate, profil transversal slab evoluat etc.). Caracteristicile ecologice au favorizat păstrarea unor elemente floristice și faunistice cuaternare sau precuaternare. Este recunoscut astfel, rolul de vad biogeografic al Defileului Dunării de-a lungul căruia s-au intersectat căile de migrație ale unor elemente floristice și faunistice începând cu sfârșitul terțiarului și până în prezent.

Diversitatea floristică și faunistică devine explicabilă prin ipoteza interferării a numeroase și variate valuri de migrație provenite din diferite obârșii filogenetice. Interferențele fitogeografice din zona Defileului Dunării prezintă o importanță deosebită pentru reconstituirea trecutului florei din sudvestul României (Boșcaiu și alții, 1982). Aceste interferențe și condițiile ecologice existente în Parcul Natural Porțile de Fier au favorizat păstrarea unor specii ponto-mediteraneene de la sfârșitul Miocenului și începutul Pliocenului (*Saponaria glutinosa*, *Minuartia hamata*, *Ephedra distachya*, *Pinus nigra*, *Silene supina* etc.).

Chiar dacă Defileul Dunării a jucat rol de coridor pentru migrația speciilor de floră și faună din Depresiunea Panonică și cea Pontică, flora și vegetația dominantă are azi trăsături proprii montane, carpatobalcanice. Influențe ale florei pontice se resimt cu precădere în sectorul estic, iar cele panonice în sectorul vestic, marcând astfel și axele de migrație. Elementele floristice sudice conferă coloritul distinctiv al vegetației Parcului Natural Porțile de Fier.

Distribuția fragmentată a elementelor sudice a fost determinată de climatul periglaciuar care a distrus o parte dintre elementele specifice climatului mediteranean instalat în acest spațiu în perioada terțiară. De altfel, prezența celor mai multe dintre elementele sudice a fost determinată de migrații postwürmiene.

Dintre elemente cu distribuție neomogenă în Parcul Natural Porțile de Fier se numără elementele caucazo-balcanice (*Chrysanthemum macrophyllum*, *Genista ovata*) și atlantice care s-au infiltrat în acest spațiu în condițiile unui climat umed în perioada cuaternară.

În prezent, flora reflectă un amestec specific al elementelor boreale – montane și central – europene cu cele termofile sudice, cele dintâi coborând altimetric, iar cele din urmă marcând o ridicare sub raport hipsometric. Se constată caracterul relict al elementelor nordice și sudice, ce supraviețuiesc în enclave.

#### **C.2.1.10. Flora și vegetația**

În ansamblul ei, flora Parcului Natural Porțile de Fier este reprezentată prin toate cele cinci încrengături ale regnului vegetal, după cum urmează:

- Phycophyta, cu 71 familii, 171 genuri și 549 specii;
- Lichenophyta, cu 34 familii, 67 genuri și 375 specii;

- Fungi, cu 48 familii, 252 genuri și 1077 specii;
- Bryophyta, cu 31 familii, 98 genuri și 296 specii;
- Cormophyta, cu 67 ordine cu 114 familii, 540 genuri, 1395 specii, 272 subspecii și 5 varietăți.

Studiul apartenenței areal geografice a speciilor de plante din arealul Parcului Natural Porțile de Fier relevă o dominanță netă a elementelor nordice sau apusene (cu un procent de 62,23%), respectiv a celor circumpolare, europene și continental-europene, medio-europene și medio-europene-mediteraneene, eurasiatice, inclusiv continentale, arcticalpine, alpine-balcanice, alpine-carpatică și atlanto-medio-europene.

Acestea sunt urmate, ca pondere, de elementele sudice și endemice, respectiv elemente medio-atlantice, medio-eurosiberiene, balcanice și balcano-pontice, daco-balcanice, carpato-balcanice, dacice, balcanoalpino-carpatică și carpatică, cu un procent de 19,23%.

Elementele orientale sau continental-stepice, respectiv elementele ponto-panonice, ponto-mediteraneene și ponto-panono-balcanice, totalizează un procent de 11,07 %, iar elementele policore, respectiv cosmopolite și advenite, un procent de 6,75 %.

Numărul de elemente endemice, deși nu foarte mare, vine ca o completare a diversității mari de elemente fitogeografice.

După diverse surse bibliografice (Matacă, Roman, Boșcaiu, Dihoru etc.), numărul endemitelor din arealul parcului variază între 28 și 33 de elemente, dintre care enumerăm: *Pinus nigra ssp. banatica*, *Minuartia cataractarum* Janka, *Cachrys ferulacea* L., *Stipa danubialis* Dihoru et Roman, *Tulipa hungarica* Borbas (care au arealul limitat numai în această zonă), *Dianthus banaticus* (Heuffel) Borbas, *Dianthus spiculifolius* Schur, *Campanula crassipes* Heuffel, *Dentaria glandulosa* Waldst. et Kit., *Sorbus dacica* Borbas, *Thymus comosus* Heuffel ex. Griseb. etc.

Trăsătură caracteristică pentru flora Parcului Natural Porțile de Fier, alături de amestecul de flore boreale, montane cu cele de origine mediteraneană, o constituie coborârea în altitudine a unor elemente montane și urcarea unor elemente sudice (R. Călinescu, S. Iana, 1964). Astfel, fagul (*Fagus sylvatica*), tisa (*Taxus baccata*) coboară mult în defileul Dunării, ca și alte elemente montane, cum sunt afinul (*Vaccinium myrtillus*) care este prezent pe Vf. Trescovăț, și licheni însoțitori ai pinetelor: *Cladonia sylvatica*, *C. foliaceae*, *C. fimbriata*, prezenți și în făgetele din arealul parcului.

Apariția elementelor montane la altitudini neconforme în Defileul Dunării este urmare a condițiilor oropedoclimatice locale. Elementele respective s-au menținut ca relict montane la altitudini mici datorită condițiilor ecologice variate ale regiunii, care local prezintă caracter montan la altitudini joase.

O serie de elemente mediteraneene ajung în Defileul Dunării la altitudini mari, cum sunt: cerul (*Quercus cerris*), gârnița (*Quercus frainetto*), scumpia (*Cotinus coggygria*), mojdreanul (*Fraxinus ornus*), liliacul sălbatic (*Syringa vulgaris*), alunul turcesc (*Corylus colurna*) etc.

Din totalul de 1668 taxoni inventariați în arealul Parcului Natural Porțile de Fier, un număr de 242 de taxoni (respectiv 14,5% din numărul total al taxonilor din parc) sunt inventariați în Lista Roșie a Plantelor

Superioare din România, dintre care 200 sunt considerați taxoni rari, 5 taxoni vulnerabili (*Taxus baccata*, *Corylus colurna*, *Beta trigyna*, *Paeonia mascula* și *Alyssum tortuosum*) și 2 taxoni extinși (*Geranium bohemicum* și *Alyssum sibiricum*).

De importanță comunitară sunt un număr de patru specii, înscrise în Anexa nr. I a Convenției de la Berna: *Salvinia natans* (L.) All., *Colchicum arenarium* Waldst. et Kit., *Typha shuttleworthii* Koch et Sonder și *Eleocharis carniolica* Koch.

În Parcul Natural Porțile de Fier au fost identificate și descrise 171 de asociații vegetale de cormofite cuprinse în 20 clase de vegetație, din care 26 sunt endemice, fapt care dovedește încă o dată marea diversitate floristică a zonei.

Vegetația din spațiul Parcului Natural Porțile de Fier este alcătuită din păduri, tufărișuri, pajiști și grupări ruderales, distribuția acestora fiind condiționată de particularitățile oropedoclimatice ale substratului.

Pădurea domină peisajul general, indicele de naturalitate calculat pentru Parcul Natural Porțile de Fier înregistrând valori frecvente de 80%. Discontinuitatea acestui indice este introdusă de spațiile depresionare cu mare favorabilitate pentru practicile agricole și locuire.

În Parcul Natural Porțile de Fier sunt caracteristice diversitatea fitocenologică, caracterul mozaicat al asociațiilor, schimbările și modificările frecvente ale etajării, toate acestea fiind în strânsă corelație cu orientarea versanților, a culoarelor de văi, cu prezența abrupturilor petrografice și litologice.

Formațiile vegetale, condiționate de dinamica în timp a asociațiilor (grupărilor) și de parametrii topoedafici sunt atribuite etajului nemoral (R. Călinescu și colab., 1969).

Etajul nemoral (pădurea) prezintă în funcție de fizionomia și fiziologia asociațiilor vegetale o diversificare altitudinală determinată de relief și parametrii calitativi și cantitativi ai acestuia.

Subetajul făgetelor se desfășoară între 500 – 1000 m, fiind reprezentat în special prin făgete. În structura pădurilor de fag (*Fagus sylvatica*) se mai întâlnesc *Fagus taurica*, *Fagus moesica* și *Fagus orientalis*. În lungul unor văi cum ar fi Berzasca, Eșelnița, Mala, Mraconia etc. făgetele coboară către 200 m pe versanții cu soluri brune de pădure slab acide, mai umezi și mai umbriți.

Local, în pășunile împădurite (Liubcova etc.), fagul ajunge până la 55 – 70 m prin înlocuirea gorunului datorită microclimatului umed specific versanților umbriți. *Fagus sylvatica* se întâlnește în cel mai jos punct din țara noastră la confluența râului Mraconia cu Dunărea (52 m altitudine).

Subetajul fagulii are o extindere mare în partea centrală și nordică a Parcului Natural Porțile de Fier, suprafețele cele mai întinse fiind în zona înaltă a Munților Almăjului. Local, în special în sectoarele înguste, se observă o tendință de inversiune de vegetație, fagul coborând sub gorun (pe versanții nordici de pe cursul mijlociu al văilor Stariște, Elișeva, Liubotina).

Între 500 și 650 m se desfășoară asociații de făgete și gorunete, în care predomină specii *Quercus petraea* (gorunul), *Fagus moesica* (fagul balcanic) și *Fagus orientalis* (fagul oriental – relict pontic).

Subetajul gorunetelor (*Quercus petrea*), în amestec cu alte specii de foioase, alcătuiește formația vegetală dominantă în zona Parcului Natural Porțile de Fier. Acesta se situează între 200 și 500 m, ocupând zone cu pante în general reduse, cu soluri brune, uneori podzolice, fie în arborete pure, fie în arborete amestecate de gorun cu fag. Dintre speciile de cvercinee, apare și *Quercus polycarpa*, element balcano – caucazian ce ocupă în mod deosebit porțiunile mai uscate și mai calde din partea superioară a versanților însoriți.

Pe versanții însoriți, pe soluri scheletice și pe depozite reziduale de tip *tera rossa* vegetează pădurile de gorun cu cărpiniță. În zonele în care pădurea de gorun a fost defrișată se dezvoltă pajiști cu asociații în care domină *Chrysopogon gryllus*, *Andropogon ischaenum*, *Festuca sulcata* etc., habitat ideal pentru Țestoasa lui Hermann și unele orchidee.

Subetajul pădurilor de amestec cu elemente termofile este situat la altitudini cu valori mai mici de 300 m, pe suprafețe morfologice însorite și semiînsorite, constituind vegetația cea mai reprezentativă a Parcului Natural Porțile de Fier, este alcătuit mai ales din asociații în care domină specii termofile (cerul – *Quercus cerris*, gârnița – *Quercus frainetto*, stejar pufos – *Quercus pubescens* și cărpiniță - *Carpinus orientalis*). Cereto – gârnițetele sunt specifice zonei Berzasca – Cozla, gârnițetele cu cer apar sporadic pe văile Berzasca, Tisovița și Mraconia, gârnițetele cu stejar pufos și cărpiniță pe pantele abrupte ale Dealului Ciucaru Mare, Glaucina, Tricule, iar pădurile de cărpiniță între Eșelnița și Orșova, pe versanții însoriți din cursul inferior al văii Berzasca, la baza Trescovățului, etc.

Caracteristica acestor păduri de cer și gârniță este prezența unui subarboret bogat în elemente termofile: cărpiniță (*Carpinus orientalis*), scumpia (*Cotinus coggygia*), liliacul sălbatic (*Syringa vulgaris*), care pe pante abrupte se transformă în șibleac.

Ca element endemic pentru acest subetaj semnalăm pinul negru de Banat (*Pinus nigra ssp. banatica*), pe stâncării, cu sol subțire, arealul cel mai bine conturat în Parcul Natural Porțile de Fier fiind la Cioaca Borii.

În locul pădurilor termofile defrișate s-au instalat tufărișuri termofile (șibleac), o formațiune vegetală secundară de stejar pufos cu multă cărpiniță, mojdrean și liliac sălbatic (R. Călinescu, S. Iana – 1964) căreia i se adaugă specii submediteraneene, saxicole și calcicole.

În cadrul acestora, principalele elemente de vegetație sunt: stejarul pufos (*Quercus pubescens*), cărpinița (*Carpinus orientalis*), liliacul sălbatic (*Syringa vulgaris*), mojdreanul (*Fraxinus ornus*), scumpia (*Cotinus coggygia*), vișinul turcesc (*Padus mahaleb*), spinul cerbului, pațachina etc.

Dintre esențele forestiere cu extindere redusă apare nucul (*Junglans regia*), areale cu extindere mai apreciabilă întâlnindu-se pe văile Liubotina, Iuți, Svinița, Stariște.

Arealele cu vegetație higrofilă sunt destul de restrânse, fiind situate în sectoarele de luncă a râurilor afluate Dunării, în defileul propriu – zis, dar și în unele bazine de confluență cum sunt cele ale Cernei, Eșelniței, Mala, Mraconiei, Camenița, Liubcova, Plavișevița, Liubotina etc. În componența acestora intră

mai multe specii de salcie (*Salix alba*, *Salix fragilis*, *Salix triandra*, *Salix purpurea*), plop alb (*Populus alba*) și negru (*Populus nigra*), iar pe culoarele văilor unor afluenți ai Dunării, anin alb (*Alnus glutinosa*). În subarbustiv vegetează cătină roșie sau mur (*Rubus caesius*).

În zonele de luncă inundabilă apar înmlăștinări în care domină trestia (*Phragmites communis*), pipirigul (*Scirpus sylvaticus*), rugina (*Juncus inflexus*), *Galium palustre* etc..

Vegetația primară a pajiștilor este foarte mult modificată de intervențiile antropice. Pajiștile sunt destul de restrânse ca suprafață, fiind intercalate între păduri și terenuri agricole. Această vegetație aparține câtorva grupe zonale (Boșcaiu, Resmeriță – 1969, Anghel și colab. – 1970).

Grupa asociațiilor xeromezofile este localizată pe versanți și pe alte suprafețe morfologice cu expoziție variată, la altitudini de peste 300 m, pe locul gorunetelor și fâgetelor defrișate. Se întâlnește varianta tipică xeromezofilă pentru versanții însoriți și puternic înclinați și varianta xeromezofilă de pe versanții semiînsoriți și cu înclinare redusă. Pajiștile de acest gen sunt cele cu obsigă (*Brachypodium pinnatum*), zăzanie (*Lolium perenne*) și, în mod deosebit, cu sadină (*Chrysopogon gryllus*).

Grupa asociațiilor xeroterme este specifică pajiștilor din subetajul pădurilor termofile, ce vegetează pe pante ondulate și mai puțin abrupte, cu expoziție sudică, sud – vestică și sud – estică. Reprezentative sunt pajiștile cu păiuș (*Festuca valesiaca*), bărboasă (*Botriochloa ischaemum*) și obsigă (*Bromus tectorum*).

Grupa asociațiilor xerotermofile de pe calcare și șisturi este corespunzătoare perimetrelor de văi: Sirinia, Berzasca, Cozla, Cazane, Vârciorova, unde există una dintre cele mai mari concentrări de elemente termofile, a relictelor și a endemismelor. Deosebit de reprezentative sunt: *Tulipa hungarica*, *Campanula crassipes*, *Silene armeria*, *Allysum murale*, *Stipa aristela*, *Cerastium banaticum* etc.

Zona Cazanelor se diferențiază de restul Parcului Natural Porțile de Fier prin bogăția floristică deosebită și prin numărul ridicat de endemisme. Se întâlnesc astfel elemente floristice precum laleaua Cazanelor (*Tulipa hungarica*), cornul bănățean (*Cerastium banaticum*), cosaci (*Astragalus rochelianus*), clopoței Cazanelor (*Campanula crassipes*). Pe Ciucarul Mare, Ciucarul Mic, pe soluri de tip terra rossa apar asociații de poieni cu firuță (*Poa badensis*), păiuș (*Festuca sp.*), sipică de râpe (*Cephalaria laevigata*), garofiță sălbatică (*Dianthus kitaibelli*), stânjenel de stâncă (*Iris reichenbachii*) etc. Tot aici, în pădurile de stejar vegetează elemente termofile mai rare cum ar fi jugastrul Cazanelor (*Acer monspessulanum*), gura lupului (*Scutellaria columnae*) etc.

Grupa asociațiilor mezohigrofile din lunci este alcătuită din pajiști de firuță (*Poa pratensis*) și păiuș (*Festuca pratensis*).

O foarte mare importanță în caracterizarea biogeografică a Parcului Natural Porțile de Fier o are urcarea în altitudine a unor elemente (atât floristice, cât și faunistice) termofile sudice și coborârea hipsometrică a unor boreale – montane. Elementele mediteraneene situate la altitudini relativ mari sunt: scumpia (*Cotinus coggygria*), laleaua de Banat (*Tulipa hungarica ssp. undulatifolia*), vișinul turcesc (*Padus mahaleb*), ghimpele (*Ruscus aculeatus*), cornișorul (*Ruscus hypoglossum*), vița sălbatică (*Vitis sylvestris*).

Dintre speciile care au coborât altitudinal se pot menționa: tisa (*Taxus baccata*) – până la 92 m în Cazanele Mari și la Cozla, afinul (*Vaccinium myrtillus*) – până la 670 m pe Vârful Trescovăț, mesteacănul comun (*Betula pendula*) – întâlnit pe substrat silicios la Berzasca la 474 m altitudine absolută.

Dezvoltarea intensă a diferitelor categorii de activități antropice, inclusiv a agriculturii, în special în lungul coridorului Dunării, dar și de-a lungul văilor afluate, a înlesnit extinderea și diversificarea asociațiilor ruderales, reprezentate prin buruienișurile culturilor de trifoi și de prășitoare, ale livezilor etc. În trecut, Defileul Dunării a jucat rol de coridor pentru migrația speciilor de flora și fauna. Astfel ca în prezent, vegetația este formată din elemente pontice, panonice, central – europene, nordice și sudice (mediteraneene).

Elementele floristice sudice conferă coloritul distinctiv al vegetației Parcului Natural Porțile de Fier. Acestea ajung în Defileul Dunării la altitudini mari: cerul (*Quercus cerris*), garnita (*Quercus frainetto*), scumpia (*Cotinus coggygria*), mojdreanul (*Fraxinus ornus*), liliacul salbatic (*Syringa vulgaris*), alunul turcesc (*Corylus colurna*) etc. În același timp, elemente montane precum fagul (*Fagus sylvatica*), tisa (*Taxus baccata*), afinul (*Vaccinium myrtillus*) coboară mult în altitudine în Defileul Dunării.

#### **C.2.1.11. Fauna**

Din cercetările întreprinse până în prezent rezultă că fauna Parcului Natural Porțile de Fier se compune din 5205 taxoni, dintre care 4873 nevertebrate și 332 vertebrate. Dintre vertebrate, o prezență ridicată înregistrează clasa Aves, cu 205 de reprezentanți, urmată de clasa Pisces, cu 63 de reprezentanți, cea mai slab reprezentată clasă fiind Amfibii, cu doar 12 taxoni.

Caracteristica faunei Parcului Natural Porțile de Fier o constituie amestecul de elemente boreale montane cu cele sudice mediteraneene și sud-estice ilirice, balcanice, moesiace, precum și caracterul relict al elementelor nordice și sudice, care au supraviețuit în enclavă (R. Călinescu, S. Iana, 1964).

##### **► Nevertebrate**

Dintre cele peste 5000 de nevertebrate întâlnite în Parcul Natural Porțile de Fier, următoarele specii beneficiază de protecția oferită de legislația în vigoare:

- a) dintre speciile de decapode existente pe teritoriul parcului, menționăm prezența racului de ponoare, *Austropotamobius torrentium*, specie prioritară.
- b) patru specii de gasteropode, din care două dintre ele sunt incluse în anexele III și V, A ale O.U.G 57/2007 (*Theodoxus transversalis* C. Pfeiffer, 1928; *Anisus vorticulus* Troschel, 1853), una în anexa IV, B a aceleiași ordonanțe (*Herilla dacica* L. Pfeiffer, 1848), iar una în anexa V, A și în anexa III a Convenției de la Berna (*Helix pomatia* L., 1758).
- c) Clasa Insecta este reprezentată prin numeroase specii de interes comunitar și național, printre care menționăm: *Rosalia alpina*, *Cerambyx cerdo*, *Lucanus cervus*, *Morinus funereus*, *Osmoderma eremita*, *Pilemia tigrina*, *Oxythyrea cinctella*, *Eriogaster catax*, *Colias myrmidone*, *Lcaena dispar*, *Cordulelogaster heros*.

## ► Vertebrate

Vertebratele au în Parcul Natural Porțile de Fier reprezentanți din toate clasele întâlnite în România. Astfel, în arealul parcului au fost determinate 34 specii aparținând clasei Mammalia, care populează habitate diverse din acesta.

O proporție importantă a mamiferelor este dată de microchiroptere, reprezentate prin membrii a două familii: Vespertilionidae (*Myotis bechsteini*, *Myotis capaccinii*, *Vespertilio murinus*) și Rhinolophidae (*Rhinolophus euriotis*, *Rhinolophus ferrumequinum*, *Rhinolophus blasii*). Elemente de origine mediteraneană, lilieci populează peșterile din arealul parcului, cum sunt: Peștera Veterani, Peștera Poncova, Peștera Gaura cu Muscă, Peștera fără Nume etc. Toate speciile de lilieci din arealul parcului au statutul de specii strict protejate, ele fiind incluse în anexa II a Convenției de la Berna privind conservarea vieții sălbatice și a habitatelor naturale din Europa, în anexele III și IVA ale O.U.G. 57/2007, cu completările și modificările ulterioare, fiind incluse totodată în Lista Roșie Națională.

Carnivorele sunt prezente atât prin speciile de mari dimensiuni, cum ar fi ursul (*Ursus arctos*), lupul (*Canis lupus*), vulpea (*Vulpes vulpes*), râsul (*Lynx lynx*), cât și prin specii de dimensiuni reduse, cum sunt mustelidele (*Putorius putorius*, *Meles meles*, *Martes martes*). Acestea populează suprafețele montane împădurite din parc. S-au semnalat conflicte accidentale între carnivorele mari și populația locală în locuri aflate la distanțe mari de așezările permanente.

Din fauna parcului nu lipsesc erbivorele, ele fiind reprezentate de *Cervus elaphus* (cerbul), *Capreolus capreolus* (căprior), *Sus scrofa* (porcul mistreț).

În privința statutului mamiferelor, acestea sunt incluse în anexele diferitelor convenții internaționale sau actelor normative naționale, așa cum se poate observa în Anexa 3 a planului de management al PNDF.

Clasa Pisces este reprezentată prin 62 taxoni, din care cele care beneficiază de protecție legislativă se pot observa în Anexa 3 a planului, unde sunt menționate și actele normative care le garantează protecția.

Sturionii marini migratori *Huso huso* (morunul), *Acipenser guldenstaedti* (nisetru), *Acipenser stellatus* (păstruga) au dispărut din zonă în anul 1967, iar *Hucho hucho* (lostrița), prezentă în zona Cazanelor Dunării, a dispărut în perioada 1912-1930.

*Acipenser ruthenus* (cega) care înainte de construirea barajului era caracteristică și dominantă în Defileul Dunării (sectorul Coronini – Golubaț și Orșova – Tekija (Geografia văii Dunării românești, 1969)), în prezent este din ce în ce mai rară și ajunge foarte rar la maturitate. Se vor face demersuri pentru protejarea eficientă a singurului sturion din zonă, *Acipenser ruthenus* (cega).

*Salmo trutta fario* (păstrăvul de munte) este prezent în bazinele Cerna și Slătanicul Mare, unde este autohton, precum și în bazinele hidrografice Berzasca, Sirinea, Mraconia și Eșelnița, unde se presupune că a fost introdus. *Salmo gairdneri irideus* (păstrăvul curcubeu) este prezent în Dunăre, între Dubova și Orșova. În 1960, s-a încercat introducerea speciei într-un afluent al Cernei, Iardașuța, dar aceasta nu s-a menținut.

În general, ihtiofauna din zona PNPF este asemănătoare cu cea din etajul mreii și scobarului, având în componență specii reofile cum sunt: *Condrostoma nasus* (scobar), *Leuciscus cephalus* (clean), *Barbus barbus* (mreana), *Vimba vimba* (morunașul), *Aspius aspius* (avatul), *Aspro zingel* (pietrarul). La aceste specii se înregistrează fenomene locale de migrație înspre regiunile din amonte sau pe afluenții Dunării, ele părăsindu-și zonele de refugiu din defileu în anumite perioade ale anului.

În Parcul Natural Porțile de Fier au fost semnalate 14 specii de amfibieni și 17 specii de reptile (P. Bănărescu, O. Gheracopol, A. Petcu, 1975). Dintre acestea, amfibianul *Pelobates syriacus* și reptilele *Testudo hermanni*, *Ablepharus kitaibelii*, *Lacerta praticola*, *L. muralis*, *L. taurica*, *L. viridis*, *Coluber jugularis* și *Vipera ammodytes* sunt elemente est-mediteraneene, respectiv mediteraneene.

Relativ la statutul lor, atât speciile de amfibieni, cât și cele de reptile sunt incluse în cel puțin una din anexele actelor normative internaționale sau naționale, după cum este specificat și în Anexa 3 a planului.

Avifauna Parcului Natural Porțile de Fier se compune din 205 specii de păsări, din care 133 au statutul de specii strict protejate prin Anexa nr. II a Convenției de la Berna privind conservarea vieții sălbatice și a habitatelor naturale din Europa, 37 au statutul de specii protejate prin Anexa nr. III a Convenției de la Berna, iar 3 specii (*Aythya nyroca*, *Aquila clanga* și *Falco naumanni*) sunt incluse în Anexa nr. I a Convenției de la Bonn asupra Conservării Speciilor Migratoare de Animale Sălbatice.

De asemenea, majoritatea speciilor sunt incluse și în anexele III, IVB și V (C, D, E) ale O.U.G. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu completările și modificările ulterioare.

Situația prezentă a zonelor umede și a componenței avifaunei parcului sunt urmare a creării barajului de la Porțile de Fier I, care a determinat apariția de noi zone umede, reprezentând habitate pentru păsările acvatice și limicole. Un număr mare de păsări acvatice pot fi observate în perioada de iarnă-primăvară pe suprafața lacului și în zonele umede limitrofe acestuia: *Phalacrocorax pygmaeus* (cormoranul pitic), *P. carbo* (cormoranul mare), *Ardea cinerea* (stârcul cenușiu), *Egretta alba* (egreta mare), *Anas crecca* (rața mică), *A. acuta* (rața sulițar), *Aythya ferina* (rața cu cap castaniu), *A. fuligula* (rața moțată), *Mergus albellus* (ferestrașul mic), *Fulica atra* (lișița) etc. Cea mai mare parte a speciilor menționate pot fi observate în timpul migrației, unele sunt oaspeți de iarnă, iar câteva sedentare în zonă.

#### **C.2.1.12. Habitate și ecosisteme**

Conform O.U.G. 57/2007 privind regimul ariilor protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice și Manualului de Interpretare a Habitatelor Uniunii Europene Eur 15/2 și a Conspectului Asociațiilor Vegetale din Parcul Natural Porțile de Fier au fost identificate cu certitudine următoarele **tipuri de habitate NATURA 2000**.

##### **◆ Habitate de ape dulci**

- **3130** - Ape stătătoare, oligotrofe până la mezotrofe cu vegetație de Littorelletea uniflorae și/sau din Isoeto-Nanojuncetea. În cadrul PNPF, clasa de asociații Isoeto – Nanojuncetea este reprezentată de ordinul Nanocyperetalia, alianțele Nanocyperion flavescentis W. Koch 1926 și Verberion supinae Salavnic 1951 și de următoarele asociații: Dichostyli – Gnaphalietum uliginosi (Horvatic 1931) Soó et Timar 1947; Lythrum tribracteatum – Lythrum hyssopifolia Slavić 1951; Cypero – Juncetum Soó et Csűrös 1944; Ranunculo lateriflori – Limosella aquatica I. Pop 1962 și Pulicaria vulgaris – Mentheum pulegi Slavić 1951;
- **3140** - Ape puternic oligomezotrofe cu vegetația bentonica de Chara spp. În Parcul Natural Porțile de Fier acest habitat este reprezentat de asociația Charetum braunii Coriolan 1957;
- **3150** - Lacuri eutrofe naturale cu vegetație de tip Magnopotamion sau Hydrocharition. În Parcul Natural Porțile de Fier acest habitat este reprezentat de clasele de asociații Lemnetea și Potametea, ordinele Lemnetalia și Hydrocharietalia, respectiv Potametalia, alianțele Lemnion minoris, Hydrocharition și Potaminion pectinati, Nymphaeion și asociațiile: Lemnetum minoris (Oberd. 1957) Muller et Gors 1960; Lemno- Spirodeletum polyrhizae Koch, 1954; Hydrocharitetum morsusranae van Langendonck, 1935; Ceratophylletum demersi Hild, 1956, Salvinio-Spirodeletum, Slavić 1956.; Potamogetonetum nodosi (Soó 1960); Nymphoidetum peltatae (Allorge 1922) Oberd. et Th. Muller 1960, Trapetum natans Karpatis 1963, Polygono-Potametum natantis Soó 1964.

#### ♦ **Habitate de pajiști și tufărișuri**

- **6110** - Pajiști rupicole calcaroase sau bazofile cu Alysso-Sedion albi. Plantele caracteristice sunt: *Alyssum alyssoides*, *Arabis recta*, *Jovibarba* sp., *Saxifraga tridactylites*, *Sedum* sp., *Sempervivum* sp. În cadrul Parcului Natural Porțile de Fier acest habitat este reprezentat de asociațiile Alysso-Sedetum Oberd. et Muller 1961 SUBASS. BANATICUM Boșcaiu și Rășmeriți, 1969, Alysso petraei – Sedetum hispanici Schneider-Binder et al. 1971, Sedo – Petrorhagietum saxifragae Roman 1974, Saponaria glutinosae- Convolvuletum cantabricae, Matacă 2003, Convolvulo cantabricae-Dasypyretum villosae, Matacă 2004.
- **6210** - Pajiști uscate seminaturale și faciesuri de acoperire cu tufișuri pe substrat calcaros În cadrul Parcului Natural Porțile de Fier, ordinul Brometalia erecti este reprezentat de o singură asociație: Xeranthetum annuae (Prodan 1939) Dihoru 1970, iar ordinul Festucetalia valesiacae de 16 asociații, anume: Festucetum rupicolae Burduje et al. 1956, Corr., I Pop 1963; Cleistogeno – Festucetum rupicolae (Soo 1930) Zoly. 1958; Festuco rupicolae – Brachypodietum pinnati Ghișa 1962; Medicagini – Festucetum valesiacae Wagner 1940; Festucetum valesiacae (Danon 1962) Borisalj et al. 1955; Potentillo – Festucetum pseudodalmaticae (Domin 1933) Majovsky 1954; Chrysopogonetum grylli banaticum Borza 1962; Chrysopogonetum grylli praemoesicum Roman 1974; Trifolio molinari – Haynaldietum villosae Boșcaiu et Resmeriță 1969; Caricetum humilis Zoly. 1934; Botriochloetum ischaemi Krist. 1937; Cynodonto – Poetum angustifoliae (Rapaics 1926) Soo 1957; Poeto bulbosae – Cynodontetum dactyloni Resmeriță et al. 1967; Medicago minimae – Aegilopsetum trisistati Roman 1974; Brometum fibrosi danubiale Roman 1974; Cachrysetum ferulaceae Roman 1974.

#### ◆ **Habitate de stâncării și peșteri**

- **8120** - Grohotiș calcaros și de șisturi calcaroase ale etajelor montane până la cele alpine. În Parcul Natural Porțile de Fier, clasa *Thlaspietea rotundifolia* Br. Bl. 1948 este reprezentată printr-un ordin, două alianțe și următoarele asociații: *Galietum erecti* Pop et Hodișan 1964; *Parietarium officinalis* Csuros 1958; *Parietario-Geranium lucidi* Boșcaiu 1971 și *Lamio bithynici-Parietarium officinalis* Matacă 2003.
- **8210** - Pante stâncoase calcaroase cu vegetație chasmofitică. Habitat reprezentat prin formațiuni deschise pe versanți calcaroși din Cazanele Mari și Mici sau pe substrat bogat în carbonați. Cenotaxonomic acest habitat e reprezentat astfel:
  - clasa *Asplenietea trichomanis* Br.-Bl în Meier et Br.-Bl, 1934, Obend, 1977, ordinul *Potentilletalia caulescentis* Br. – Bl. în Br. –Bl. et Jenny, 1926, asociațiile *Drabo lasiocarpae-Ceterachetum officinarum* Peia 1979, Schneider-Binder, Boșcaiu N., Coldea Gh., Lupsa V., Plămadă et. Al, 1970, Matacă S, 2003, alianța *Moehringion muscosae* How. et H., 1962, cu asociația *Campanuletum crassipedis* Borza 1931;
  - clasa *Festuco-Brometea* Br.-Bl. et R. Tx ex Kilka et Nadac, 1944, cu ordinele *Festucetalia valesiacae* Br.-Bl. Et R.Tx. ex Br.-Bl. 1949, *Stipo pulcherrimae-Festucetalia pallentis* Pop 1968, *Brachypodio-Chrysopogonetalia* (Horvatic 1958) Boșcaiu 1972, fiecare ordin având pe teritoriul parcului câte o alianță, respectiv câte o asociație.
- **8230** - Stânci silicioase cu vegetație pionieră de *Sedo – Scleranthion* sau *Sedo albi – Veronicion dillenii* . În cadrul Parcului Natural Porțile de Fier habitatul este prezent prin asociația *Polytricho – Rhacomitrium canescentis* Plămadă 1970.
- **8240** - Grohotiș și lespezi calcaroase. În cadrul Parcului Natural Porțile de Fier acest tip de habitat este reprezentat de clasa de asociații *Asplenietea rupestris*, ordinul *Asplenietalia ruta-murariae*, asociațiile: *Torrulo – Asplaeietum* Oberd. 1957; *Asplenietum trichomano – ruta murariae* Tx. 1937; *Asplenio trichomanes (bivalens) – Poetum nemoralis* Boșcaiu 1971; *Asplenio – Cystopteridetum* Oberd. (1939) 1949; *Asplenio – Ceterachetum* Vives 1964; *Ctenidio – Polypodietum* Jurko et Pec. 1963; *Campanuletum crassipedis* Borza (1931) 1936; *Hypno – Polypodietum* Jurko et Pec. 1963.
- **8310** - Grote neexploatate turistic. Peșterile care nu sunt incluse în circuitul turistic, împreună cu cursurile de apă care le traversează și care adăpostesc specii endemice sau specii de importanță majoră pentru conservare cuprinse în anexele actelor normative (de ex.: lilieci, amfibieni). Plantele caracteristice pentru acest tip de habitat sunt mușchii și covoarele de alge care apar la intrările în peșteri. Fauna caracteristică este cea cavernicolă specializată și endemică. Nevertebratele cavernicole terestre aparțin în special coleopterelor, familiilor *Bathysciinae* și *Trechinae*, care sunt carnivore și sunt puțin răspândite. Nevertebratele cavernicole acvatice se constituie într-o faună cu un puternic caracter endemic, dominate de crustacee (*Isopoda*, *Amphipoda*, *Syncarida*, *Copepoda*). Apar și moluște aparținând familiei *Hydrobiidae*. În ceea ce privește fauna de vertebrate, peșterile constituie locuri de hibernare pentru majoritatea speciilor europene de lilieci, dintre care majoritatea sunt amenințate.

#### ◆ **Habitat de pădure**

- **9110** - Păduri tip Luzulo-Fagetum. În arealul Parcului Natural Porțile de Fier acest tip de habitat este prezent prin asociația *Deschampsio flexuosae* – Fagetum Soo 1962.
- **9150** - Păduri medioeuropene tip *Cephalanthero-Fagion*. În arealul Parcului Natural Porțile de Fier acest habitat este prezent prin asociațiile: *Carpino* - Fagetum Paucă 1941; *Phyllitidi* – Fagetum Vida (1959) 1963; *Geranio macrorrhizae* – Fagetum (Borza 1933) Soo 1964.
- **9160** - Păduri cu stejar pedunculat sau stejar subatlantic și medioeuropean și cu *Carpinion betuli*. În arealul Parcului Natural Porțile de Fier acest tip de habitat este prezent prin asociația *Querco petraea* – *Carpinetum* Soo et Pocs 1957.
- **91E0** - Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*). Majoritatea acestor păduri intră în contact cu pajiști umede sau păduri pe soluri reavăne (*Tilio-Acerion*). De asemenea, se poate observa și o trecere spre *Carpinion* (*Primulo-Carpinion*). În arealul Parcului Natural Porțile de Fier acest habitat este reprezentat de două alianțe și trei, respectiv o asociație. Astfel, alianța *Salicion albae* este prezentă prin următoarele asociații: *Salicetum albae* Issler 1924; *Rubo-Salicetum albae* Doniță, Dihoru, Bîndiu 1966; *Corno sanguinei* – *Alno* – *Salicetum* Doniță, Dihoru, Bîndiu 1966, iar alianța *Alno-Padion* este prezentă prin asociația *Aegopodio* – *Alnetum* J. Karpati et Jurko 1961.
- **91G0** - Păduri panonice cu *Quercus petraea* și *Carpinus betulus*. Aceste păduri pot reprezenta forma de tranziție către păduri xerofile de stejar (păduri de tip *Quercus petraea-cerris* și *Quercus pubescens*). În arealul Parcului Natural Porțile de Fier acest habitat este reprezentat prin alianța *Querco* – *Carpinion orientalis* Csuros et al. 1968 care este prezentă în parc prin 11 asociații, anume: *Querco* – *Carpinetum orientale* Gancev 1961; *Cotino* – *Carpinetum orientalis* Csuros et al. 1968; *Stipo aristaellae* – *Carpinetum orientalis* Stefu. et Popescu 1970; *Oryzopsi holciformis* – *Carpinetum orientalis* Jakucs et Zoly. 1960; *Orno* – *Quercetum praemoesicum* Roman 1974; *Syringo* – *Carpinetum orientalis* Jakucs 1959; *Syringo* – *Cotinetum coggygiae* Borza 1931; *Syringo* – *Fraxinetum orni* Borza 1931; *Asplenio* – *Syringetum pubescentis* Jakucs et Vida 1959; *Cotino* – *Quercetum pubescentis* (Soo 1931) em. Zoly., Jakucs et Fekete 1958; *Celto* – *Juglandetum regiae* Jov. 1957 em. Roman 1971.
- **91H0** - Păduri panonice cu *Quercus pubescens*. Aceste păduri formează adesea un adevărat mozaic asociațiile forestiere alternând cu pajiști uscate. În arealul Parcului Natural Porțile de Fier acest habitat este reprezentat prin ordinul *Quercetalia pubescentis*, alianța *Quercion pubescenti* – *petraea*, asociațiile *Quercetum petraeae-cerris* Soo 1957; *Echinopo banatici* – *Quercetum pubescentis* (Jakucs et Fekete 1958) Boșcaiu 1971 și *Quercetum pubescentis* Borza 1937, *Acantho longifolii*- *Quercetum pubescentis*, Jakucs et Fekete, 1958.
- **92A0** - Galerii de *Salix alba* și *Populus alba*. Habitat reprezentat prin asociații ripariene din cursul râurilor permanente tributare Dunării (Nera, Radimna, Sirinia, Camenița, Berzasca, Mala, Eșelnița etc.). Speciile dominante aparțin genurilor *Salix*, *Ulmus*, *Populus*, *Alnus*, *Juglans* la care se adaugă *Clematis vitalba*,

conferind habitatului o notă de luxurianță. De semnalat că în Parcul Natural Porțile de Fier pe substrat calcaros sau silicios cu topoclimat termofil vegetează în asociație cu alți subarbuști *Pinus nigra ssp. pallesiana var. banatica* care poate fi asimilat habitatului cu *Pinus uncinata* (cod 9430 în Directiva Habitate), ce merită a fi propus spre conservare.

- **9280** - Păduri cu *Quercus frainetto*. În arealul Parcului Natural Porțile de Fier habitatul este reprezentat de asociațiile Quercetum frainetto – cerris (Georgescu 1945) Rudschi 1949; Tilio argenteae – Quercetum petraeae – cerris Soo (1934) 1957 și Verbasco – Quercetum medwediewii Dihoru, Cristurean et Andrei 1973. Lista tuturor posibilelor habitate din Parcul Natural Portile de Fier este redată în Anexa nr. 4 – Habitate.

Parcul Natural Porțile de Fier include o mare diversitate ecosistemică a cărei evoluție a fost și este încă sub o foarte puternică influență antropică. Principalele **ecosisteme** pot fi grupate astfel:

#### ◆ **Ecosisteme de pădure**

- ecosistemele de păduri boreale caducifoliace (aproximativ 60 % din suprafața parcului), cu diferite nuanțe în componența edificatorilor (*Quercus sp.*, *Fagus sp.*, *Fraxinus sp.*).
- ecosisteme de păduri de rășinoase (pe suprafețe mici) în care predominant este *Pinus sp.*, cultivate, și ecosistem cu specie edificatoare subendemică *Pinus nigra ssp. pallesiana var. banatica* (Cioaca Borii).

#### ◆ **Ecosisteme de tufărișuri (șibleacuri)**

Ca urmare a condițiilor pedologice, climatice și de expoziție, a exploatării din trecut a pădurilor ca și a influenței speciilor venite din zona ilirică și submediteraneană, în zona parcului s-au instalat ecosisteme de șibleacuri, cu o mare biodiversitate, asociații vegetale tipice pentru zona Clisurii Dunării. Edificatori principali ai acestor ecosisteme sunt: *Quercus pubescens*, *Carpinus orientalis*, *Fraxinus ornus*, *Cotinus coggygria*, *Syringa vulgaris*.

#### ◆ **Ecosisteme de pajiști**

Formate și întreținute de-a lungul sutelor de ani, pajiștile reprezintă aproximativ 10% din suprafața parcului. Importanța lor pentru Parcul Natural Porțile de Fier este dată de prezenta numeroaselor asociații vegetale, reprezentând o componentă definitorie a peisajului din zona Clisurii Dunării.

#### ◆ **Ecosisteme de stâncării**

Diversitatea petrografică pronunțată (roci sedimentare, magmatice și cristaline) combinată cu factorii climatici și expoziționali din Parcul Natural Porțile de Fier a determinat apariția unei mari varietăți mari de ecosisteme de stâncă (Zona Fețelor Dunării, Zona Trescovăț și Cioaca Borii, Cazanele Dunării, Zona Coastelor Dunării), importante pentru biocenoze cu numeroase specii endemice și rare (*Tulipa hungarica*, *Campanula crassipes*, *Cerastium banaticum*)

#### ◆ **Ecosisteme acvatice**

După construirea barajului pentru crearea lacului de acumulare Porțile de Fier I, s-au produs schimbări majore în ceea ce reprezintă ecosistemele acvatice și trecerea lor de la ecosistem de apă

curgătoare la cel de lac. Acest fenomen a condus la dispariția multor specii (Accipenseridae, fauna bentică) și apariția altora caracteristice ecosistemului de lac, multe dintre ele invazive, cum ar fi *Carasius sp.*

#### ◆ Ecosisteme de zone umede

Majoritatea ecosistemelor de zone umede sunt localizate în zona de vest a parcului și s-au creat ca urmare a ridicării apelor lacului de acumulare Porțile de Fier I și inundării permanente a suprafețelor agricole limitrofe. Aceste ecosisteme reprezintă spații de tranzit pentru multe specii de păsări aflate în migrație.

#### ◆ Agroecosisteme

De-a lungul istoriei, zonele depresionare cu soluri mai bogate și profunde din Clisura Dunării au fost remodelate printr-o activitate antropică intensă, ceea ce a condus la apariția unor ecosisteme artificiale (agroecosisteme) și a peisajelor cultivate, element definitoriu în ceea ce privește peisajul general al Parcului Natural Porțile de Fier.

### C.2.1.13. Peisaj

Peisajul reprezintă elementul determinant al interesului turistic și reflectarea structurii geologice, a alcătuirii petrografice și a orografiei Parcului Natural Porțile de Fier.

În deplină concordanță cu definiția dată de Uniunea Internațională pentru Conservarea Naturii potrivit căreia parcurile naturale sunt acele arii protejate al căror scop este protecția și conservarea unor ansambluri peisagistice în care interacțiunea activităților umane cu natura de-a lungul timpului a creat o zonă distinctă cu valoare semnificativă peisagistică și /sau culturală, deseori cu o mare diversitate biologică, arealul Parcului Natural Porțile de Fier îndeplinește cu prisosință toate cerințele necesare încadrării în categoria a V-a IUCN.

Defileul Dunării este o cu totul deosebită alternanță de zone cu stâncării abrupte în care activitatea umană a fost practic nulă, cu zone depresionare în care așezările, terenurile cultivate, fânețele, livezile denotă o activitate umană evidentă, chiar această alternanță conferind acestui spațiu un pitoresc deosebit.

Defileul Dunării, cu o lungime totală de 134 km între localitățile Baziaș și Gura Văii, este cel mai spectaculos defileu european fiind caracterizat printr-o alternanță de bazine depresionare și sectoare de îngustare, diferențiate datorită structurilor geologice extrem de complexe traversate de fluviu. În Defileul Dunării au existat până la construirea SHEN Porțile de Fier I două ostroave: Ada Kaleh (în aval de Orșova) și Moldova Veche, acoperite de vegetație hidrofilă specifică și cu așezări umane. Ca urmare a formării acumulării Porțile de Fier I, ostrovul Ada Kaleh a fost în totalitate acoperit de ape, iar Moldova Veche și-a redus mult dimensiunile inițiale.

Cel mai spectaculos și mai interesant din punct de vedere peisagistic este relieful carstic.

Pe versantul sudic al Munților Locvei, calcarele creează un versant abrupt și înalt de peste 100 m, ce se desfășoară pe o distanță de câțiva kilometri în aval de localitatea Coronini. În arealul localităților Sf. Elena, Gîrnici și Padina Matei există un întins platou carstic (Platoul Cărbunari), cu numeroase forme carstice de suprafață: doline, lapiezuri, chei scurte și sălbătice (Cicalivăț, Livadica, Alibeg), dar și formele carstice de

adâncime, cum ar fi Peștera Gaura cu Muscă și Peștera Gaura Chindiei (cu interesante picturi rupestre datate către 8000 î.Chr.). În arealul satului Sf. Elena există un frumos pod natural în calcar, nesemnlat încă în literatura de specialitate.

Calcarele din sinclinalul Sirinia sunt slab carstificate, formele carstice fiind reprezentate de lapiezuri pe suprafețe restrânse și doline de dimensiuni reduse. În peisaj se remarcă Cheile Siriniei, cu pereți abrupti, brăzdați de fisuri, fiind dezvoltate în calcare cenușii jurasice și calcare noduloase roșii cu jaspuri. Endocarstul este reprezentat de o serie de peșteri mici, din care cea mai importantă este Peștera Zamonîța. Ca fenomen geologic și geomorfologic spectaculos apare sinclinalul suspendat de la Munteana, de mare interes peisagistic și științific.

În zona Svinița, calcarele jurasice și cretacice au determinat apariția unor forme unice, numite tâlve, cu corespondent în Parcul Național Djerdap din Serbia, deși morfologia carstică este slab dezvoltată.

Cazanele Dunării reprezintă porțiunea cea mai spectaculoasă de defileu, formând o unitate geomorfologică bine individualizată cu două porțiuni distincte:

- a) Cazanele Mari cuprinse între Ciucarul Mare, ai cărui pereți abrupti mărginesc latura stângă a Dunării și Știrbățul Mare situat pe partea dreaptă (în Parcul Național Djerdap).
- b) Cazanele Mici sunt situate între Ciucaru Mic pe teritoriul României și Știrbățul Mic pe cel sârbesc.

În masivul Ciucaru Mare au fost identificate șapte peșteri, din care cea mai importantă și vizitabilă este Peștera Poncova.

Parcul Natural Porțile de Fier este, din punct de vedere geologic, un adevărat atlas în aer liber, carierele, taluzurile drumurilor, râpele oferind imagini deosebit de interesante în ceea ce privește structura, tectonica, litologia sau paleontologia acestei zone.

Frumusețea peisajului P.N. Porțile de Fier este pigmentată de zone de mare atracție turistică:

- a) Balta Nera-Dunăre – zona cu aspect deltaic cu avifaună specifică;
- b) Stânca Babacăi – o spectaculoasă ivire în apele Dunării;
- c) Domul Trescovăț – o înălțare semeată din porfir cuarțifer;
- d) Coloanele de la Stariștea – formațiuni cu mare energie de relief din porfir cuarțifer;
- e) Grebenul – înfățișează cutările straturilor geologice;
- f) “Amfiteatrul” de la Svinița – o interesantă formațiune naturală;
- g) Cioaca Borii – creastă populată de pinul negru de Banat.

#### **C.2.1.14. Diversitatea umană și etnică**

Parcul Natural Portile de Fier a constituit o arie propice pentru întemeierea asezărilor umane, ostroavele și bazinele formate la gurile de varsare ale afluenților Dunării, oferind condiții deosebit de favorabile pentru așezarea vetrelor de sat.

Cele mai vechi urme ale popularii umane dateaza din paleoliticul superior si epipaleolitic, marturiile arheologice din arealul localitatilor Sichevita, Gornea, Dubova si in zona insulei Ada-Kaleh (actualmente inundata), fiind dintre cele mai cunoscute. Astfel, in Pestera Climente si la Cuina Turcului, in masivul Ciucaru Mare, au fost descoperite unelte de piatră cioplita din paleoliticul mijlociu. Aceste locuri sunt considerate cele mai vechi urme arheologice de pe teritoriul Parcului Natural Portile de Fier, vechimea acestora fiind evaluata la circa 40.000 ani. In apropierea localitatii Schela Cladovei, in estul Parcului Natural, au fost descoperite recent urmele unei asezari din epipaleolitic ce este considerata cea mai veche asezare permanenta din Europa - 7600-7800 i.Chr.

Prima mentiune documentara a unei asezari umane in Parcul Natural Portile de Fier dateaza din anul 106 i.e.n. si se refera la asezarea dacica Dierna, situata pe locul fostei vetre a orasului Orsova). Ulterior, romanii au construit mai multe castre de-a lungul Dunarii, la Dierna, precum si pe teritoriul actualelor localitati Moldova Veche si Pojejena, realizand in acelasi timp si o serie de amenajari cu functii diverse (cai de comunicatie, mine de exploatare a minereurilor etc).

Continuitatea locuirii umane din Parcul Natural Portile de Fier a fost dovedita prin descoperirea unor obiecte din secolele al X-XIII-lea care dovedeau existenta unor contacte cu Imperiul Bizantin.

Din secolul al XI-lea pana in secolul al XX-lea, Banatul s-a aflat sub stapanirea succesiva a Austro-Ungariei si Imperiului Otoman.

Datorita rolului strategic al Defileului Dunarii au fost construite cetati cu rol de aparare si de control al traficului naval, care s-au adaugat la cele deja existente (Cetatea Orsovei, construita intre 1371-1372, Cetatea Ada-Kaleh, construita in perioada 1691-1737 si pastrata pana la inundarea insulei de catre apele acumularii Portile de Fier I). Alaturi de acestea in Parcul Natural Portile de Fier mai sunt cunoscute sunt cetatile Pojejena, Trikule, Ladislau (amplasata in apropierea localitatii Coronini), Peci si Lylka (aflate intre Dubova si Plavisevita).

Activitatile economice specifice Parcului Natural Portile de Fier au fost inca din perioada romana agricultura, exploatarea lemnului si mineritul (mine de cupru). Dupa o intrerupere de cateva veacuri, in prima jumatate a secolului al XVIII-lea, Imperiul Austriac redeschide exploatarile de minereuri complexe in zona Moldova Noua. In anul 1833 incepe construirea unei sosele intre Orsova si Moldova Veche, iar in anul 1854 este data in functiune prima cale ferata cu ecartament normal din tara, dintre Bazias si Oravita, numita si "calea carbunelui", initial rolul sau fiind exclusiv de cale ferata industrială. Dezvoltarea activităților de extractie a resurselor minerale, a exploatarilor forestiere si a navigatiei pe Dunare a condus la cresterea numarului de asezari si de locuitori de pe teritoriul parcului.

In Parcul Natural Portile de Fier convietuiesc etniile româna, sârba, rroma si ceha, care au integrat armonios si celelalte nationalitati prezente in numar mai restrans (maghiari, germani, etc).

Românii reprezintă populația majoritară în Parcul Natural Porțile de Fier (79%). În localitățile Gura Văii, Dudasu Schelei, Moldovita, Padina Matei, Ilovita, Bahna, Dubova, Coronini, la ultimul recensământ al populației românii reprezentau peste 95% din total.

Populația de naționalitate sârbă este răspândită în partea vestică (orasul Moldova Nouă și comuna Pojejena), provenind în special din migrația determinată de stăpânirea otomană a Serbiei. În satele Măcești, Belobresca, Radimna, Divici și Svinita, peste 80 % din populație este de naționalitate sârbă.

Romii se găsesc în număr ridicat în localitățile Eselnita (28%) și Liubcova (8%). Populația de naționalitate cehă, colonizată la începutul secolului al XIX-lea în timpul dominației habsburgice, deține un procent însemnat din totalul populației Parcului Natural Porțile de Fier. În localitățile Bigar, Eibenthal, Sfânta Elena și Garnic reprezintă peste 90 % din numărul de locuitori.

Populația de naționalitate germană și maghiară s-a redus semnificativ după 1990 datorită migrației spre țările de origine.

Până la formarea lacului de acumulare Porțile de Fier I, pe insula Ada-Kaleh (în prezent inundată), se afla o importantă comunitate turcă deosebită prin tradiții și activități desfășurate. După 1970 populația a migrat către alte orașe ale țării sau Turcia.

#### **C.2.1.15. Obiective istorice și arheologice**

Manastirea Vodita a fost construită între 1370 și 1372 pe teritoriul comunei Varciorova, la aproximativ 500 m distanță de Dunare. Intemeietorul acestui lacas este un călugărul Nicodim. Ruinele vechii biserici se vad și în prezent, lângă acestea fiind construită în 1995 o biserică de lemn.

Manastirea Sf. Ana este ctitorie a cunoscutului ziarist interbelic Pamfil Seicaru, fiind așezată în imediată apropiere a municipiului Orsova pe Dealul Mosului.

Manastirea Mraconia, pe Valea Mraconiei este atestată o veche manastire, numită "Mracuna". Vechiul lacas "sta" ascuns într-un loc pitoresc în fața fostului drum Traian de pe malul sârbesc, unde se afla "tabula Traiana".

Biserica Sf. Nicolae cel Sarac din Orsova a fost realizată la începutul secolului al XIX-lea, având o compoziție de mare simplitate în care se resimt influențe dorice, baroce și neoclasică.

Catedrala romano-catolică din Orsova se afla în zona centrală a localității Orsova, în imediată vecinătate a "Pietii 1800". A fost construită între anii 1972-1976, ca urmare a strămătărilor Orsovei vechi pe actualul său amplasament. Catedrala este o construcție din beton finisat prin cofraje și lemn, având forma de cruce din orice punct ar fi privită.

Biserica Sf. Arhangheli din localitatea Berzasca este situată în vatra localității Berzasca, reprezentând cea mai veche biserică românească din Clisura Dunării. Reprezintă un monument de arhitectură, construit în stil baroc, la 1836.

Cetatea Trikule a fost ridicată în secolul al XV-lea pentru a opri expansiunea otomană spre vest, ruinele observându-se și în prezent în apropierea localității Svinita. Cetatea Tri Kule era reprezentată prin trei turnuri dispuse pe malul Dunării în formă de triunghi. Ansamblul Cetății Trikule a fost inundat în urma amenajării lacului de acumulare Portile de Fier I, la suprafața observându-se doar două turnuri.

Cetatea Drencova, situată în apropierea localității Berzasca, este în prezent inundată de apele Dunării. Singura mărturie este zidul fostei biserici.

Cetatea Ladislau a fost construită pe malul stâng al Dunării, fiind menționată încă din secolul al XIV-lea. Cetatea, cu rol strategic, era destinată controlului traficului fluvial pe Dunare. Cetatea pereche de pe malul sârbesc este Cetatea Golubac, mult mai bine conservată decât cetatea Ladislau.

Pestera Gaura Chindiei II, situată în abruptul din strâmțura Coronini - Alibeg, rezervatie arheologică unde au fost descoperite urme de artă rupestră ce aparțin paleoliticului și neoliticului.

Pestera Veterani este cunoscută din timpuri străvechi, fiind consacrată de daci drept sanctuar al zeului Zamolxis.

Pestera Haiducilor, în această pestera au fost descoperite urme de cultură mezolitică.

Cetatea și așezarea dacică din satul Divici (în punctul "Grad") reprezintă o mărturie a locuirii dacice a acestui spațiu, situl fiind considerat de importanță națională, fiind recunoscut ca element de patrimoniu național prin Legea nr. 5 din 2000.

Alături de acestea mai puțin cunoscute sunt: ruinele bisericii medievale de pe valea Siriniei, biserica catolică din localitatea Moldova Nouă, clădirile din secolele al XVIII-lea și al XIX-lea din localitățile Berzasca, Eibenthal, Bigar, Liubcova, Moldova Nouă și Pojejena, morile de apă de pe valea Camenitei, Elisevei și Povalinei. Sunt cunoscute pentru obiectele de artă populară localitățile Garnic și Sichevita.

Remarcabile pentru acest spațiu sunt Muzeul etnografic Eselnita, Muzeul etnografic și arheologic Gornea și Muzeul Hidrocentralei Portile de Fier I, Muzeul Regiunii Porțile de Fier din Drobeta Turnu-Severin.

#### **C.2.1.16. Ariile protejate în cuprinsul P.N. Porțile de Fier**

În conformitate cu H.G. 1284/2007, pe teritoriul Parcului Natural Portile de Fier s-au declarat două arii de protecție specială avifaunistică, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene NATURA 2000 în România, respectiv:

- ROSPA0026 Cursul Dunării – Bazias – Portile de Fier, în suprafața de 10124.4 ha;
- ROSPA0080 Munții Almajului – Locvei, în suprafața de 118141.6 ha.

De asemenea, potrivit Ordinului Ministrului Mediului și Dezvoltării Durabile 1964/2007 s-a declarat ca Sit de Importanță Comunitară, ROSCI0206 Portile de Fier, parte integrantă a rețelei ecologice europene NATURA 2000, în suprafața de 124293.0 ha.

Prezența acestor situri NATURA 2000 implică obligativitatea aplicării prevederilor în vigoare referitoare la procedura de realizare a evaluării stării de mediu pentru planuri și programe, precum și la

procedura cadru de evaluare a impactului asupra mediului pentru toate planurile/programele si proiectele ce se vor amplasa în cuprinsul PN Porțile de Fier.

În conformitate cu prevederile Legii nr. 5/2000, Ordinului nr. 552/2003 al M.A.P.A.M., H.G. nr. 2151/2004 si OUG 57/2007, în P.N. Portile de Fier sunt delimitate un numar de 18 arii protejate (rezervatii).

#### *Rezervații naturale în teritoriul PN Porțile de Fier*

Nr. Crt.	Denumirea ariei protejate	Tipul rezervației	Incadrare IUCN	Suprafața (ha)	OBS
1	Balta Nera -Dunăre	mixtă	IV	10,0	În jud. Caras Severin
2	Baziaș	mixtă	IV	170,9	În jud. Caras Severin
3	Insula Calinovăț	avifaunistică	IV	24,0	În jud. Caras Severin
4	Râpa cu lăstuni	mixtă	IV	5,0	În jud. Caras Severin
5	Divici - Pojejena	avifaunistică	IV	498,0	În jud. Caras Severin
6	Valea Mare	botanică	IV	1179,0	În jud. Caras Severin
7	Peștera cu Apă din Valea Polevii	mixtă	IV	3,2	În jud. Caras Severin
8	Ostrovul Moldova Veche	avifaunistică	IV	1627,0	În jud. Caras Severin
9	Locul fosilifer Svinița	paleontologică	III	95,0	În jud. Mehedinți
10	Cazanele Mari si Cazanele Mici	mixtă	IV	215,0	În jud. Mehedinți
11	Locul fosilifer Bahna	paleontologică	III	10,0	În jud. Mehedinți
12	Dealul Duhovna	forestieră	IV	50,0	În jud. Mehedinți
13	*Gura Văii - Vârciorova	mixtă	IV	305,0	În jud. Mehedinți
14	Fața Virului	botanică	IV	6,0	În jud. Mehedinți
15	Cracul Crucii	botanică	IV	2,0	În jud. Mehedinți
16	Dealul Vărănic	mixtă	IV	350,0	În jud. Mehedinți
17	Valea Oglănicului	botanică	IV	150,0	În jud. Mehedinți
18	Cracul Găioara	botanică	IV	5,0	În jud. Mehedinți

\* Rezervația Gura Văii – Vârciorova este traversată de amplasamentul PP în zona Gura Văii.

#### **C.2.1.17. Oferta turistică**

În prezent, turismul din Parcul Natural Portile de Fier este foarte slab dezvoltat si se limiteaza la grupuri mici, în general neorganizate, care cunosc frumusetile zonei. Grupurile organizate sunt puțin numeroase, limitandu-se la o serie de activitati de agrement în lungul Dunării (organizarea de excursii cu vaporul de la Orsova spre Cazanele Dunării).

Printre activitățile turistice ce pot fi desfășurate în Parcul Natural Porțile de Fier pot fi menționate:

- Turism montan (trasee turistice marcate - Traseul Pemilor, ce uneste toate satele locuite de cehi din Parcul Natural Portile de Fier);
- Croaziere pe Dunare (cu plecare din Orsova);
- Turism stiintific (pentru speciile de plante si animale protejate);
- Birdwatching (în zonele umede din partea de vest a Parcului Natural Portile de Fier);
- Speologie (în zonele calcaroase din Parc: Cazanele Dunării, Coronini-Moldova-Garnic, Sirinia);
- Pescuit (pe Dunare - somn, crap, salau, cega si raurile interioare - pastrav);
- Vanatoare (pasari acvatice, cerb, caprior, mistret, urs, pisica salbatica);
- Festivitati si sarbatori traditionale (Nedei, sarbatori ale minoritatilor);
- Bucataria traditionala (specialitati din peste, dulciuri);

- Sporturi nautice pe Dunare (canotaj, caiac-canoe, ski-jet);
- Ciclism de tura si mountain-bike;
- Schi fond (pe drumurile forestiere);
- Obiective culturale (arheologice, religioase);
- Mori de apa de pe vaile Eliseva, Povalina, Sichevita;
- Muzeu (muzeele etnografice si religioase);
- Vizitarea localitatilor populate de etniile ceha și sarba

#### **C.2.1.18. Managementul Parcului Natural Porțile de Fier**

Planul de management al Parcului Natural Porțile de Fier este **documentul oficial** care stabilește cadrul general de desfășurare al acțiunilor din următorii cinci ani promovate pentru îndeplinirea obiectivelor ariei protejate, acest document urmând să stea la baza activităților Administrației.

Planul de management este un **cadru stabil de integrare** a problemelor de conservare și protecție a mediului natural si cultural cu cele care vizează dezvoltarea socio-economică în Parcul Natural Porțile de Fier și un instrument de dialog între instituțiile care gestionează resursele naturale și umane ale acestui spațiu, iar acțiunile din planul de management au fost formulate ținând cont de resursele naturale, culturale, sociale și economice din Parcul Natural Porțile de Fier.

**Scopul** planului de management este acela de a promova un model de gestiune care să permită dezvoltarea durabilă a comunităților umane și conservarea peisajului, a diversității biologice și a celorlalte valori ale mediului natural și cultural din Parcul Natural Porțile de Fier.

Planul de management al Parcului Natural Porțile de Fier urmărește integrarea obiectivelor de conservare și protecție a resurselor naturale în cadrul preocupărilor actorilor locali și promovarea unei opinii comune pentru a obține colaborarea continuă a acestora în gestionarea patrimoniului ariei naturale.

Managementul **Parcului Natural Porțile de Fier** urmărește menținerea interacțiunii armonioase a omului cu natura prin protejarea diversității habitatelor, speciilor și peisajului, promovând păstrarea folosițelor tradiționale ale terenurilor, încurajarea și consolidarea activităților și practicilor agricole la care se adaugă cultura tradițională a populației locale. De asemenea, prin prevederile Planului de Management, se oferă publicului posibilități de recreere și turism și se încurajează activitățile științifice și educaționale.

Obiectivele planului de management al Parcului Natural Porțile de Fier vizează:

- a) Conservarea peisajului, inclusiv a celui rezultat în urma activităților umane;
- b) Menținerea populațiilor și habitatelor de interes comunitar și național, conservarea peisajelor caracteristice și a elementelor geologice, geomorfologice și paleontologice specifice;
- c) Menținerea și promovarea valorilor culturale și a tradițiilor comune și /sau specifice fiecărei etnii;
- d) Formarea prin educație ecologică, informare, conștientizare și consultare, a unei atitudini favorabile a comunităților locale și a factorilor de decizie, față de valorile parcului, influențarea percepției și

comportamentului vizitatorilor în spiritul imperativelor de conservare a patrimoniului parcului, precum și de dezvoltare durabilă locală și regională;

- e) Menținerea și promovarea activităților durabile de exploatare a resurselor și eliminarea celor susceptibile a avea un impact negativ asupra mediului, biodiversității și geodiversității;
- f) Asigurarea oportunităților pentru ca turismul și recreerea să se desfășoare în conformitate cu imperativele de conservare a patrimoniului parcului;
- g) Administrarea parcului prin asigurarea resurselor umane, financiare și logistice pentru îndeplinirea obiectivelor și pentru recunoașterea locală, națională și internațională a parcului.

Zonarea interioară a Parcului Natural Porțile de Fier are în vedere prevederile Ordinului nr. 552/2003 al Ministerului Agriculturii, Pădurilor, Apelor și Mediului, referitoare la zonele de conservare specială cu o suprafață totală de 11318,2 ha în care sunt incluse ariile speciale de protecție avifaunistică Insula Calinovăț și Ostrovul Moldova Veche desemnate prin H.G. nr. 2151/2004 cu o suprafață totală de 1651 ha, precum și suprafețele aferente ariilor speciale de protecție avifaunistică (Divici – Pojejena) și rezervațiile parcului (Peștera cu Apă din Valea Polevii) care sunt incluse în zonele de protecție integrală ale acestuia, cu o suprafață de 476,3 ha.

Zonele de protecție integrală, în care sunt incluse și ariile speciale de protecție avifaunistică, se suprapun și includ cele 18 rezervații ale parcului, propunerile de modificare a acestora fiind făcute prin prezentul plan de management.

Zonarea Parcului Natural Porțile de Fier nu se referă la zonele de protecție instituite pentru cursurile de apă, drumuri etc., ci la identificarea zonelor ce beneficiază de diferite grade de protecție, precum și zonele de exploatarea extensivă și intensivă a resurselor. Ținând cont de tipul ariei protejate și de specificul acesteia, în Parcul Natural Porțile de Fier zonarea interioară este reglementată astfel:

**1. Zonele de protecție integrală ale parcului cuprind:**

- a) zonele de conservare specială delimitate prin Ordinul nr. 552/2003 al Ministerului Agriculturii Pădurilor Apelor și Mediului;
- b) ariile de protecție specială avifaunistică: Zona umedă Ostrov Moldova Veche, Zona umedă Insula Calinovăț și Divici – Pojejena, precum și rezervația Peștera cu Apă din Valea Polevii, desemnate prin H.G. nr. 2151/2004;
- c) rezervațiile naturale: Balta Nera – Dunăre, Valea Mare, Baziaș, Gura Văii – Vârciorova, Valea Oglănicului, Dealul Duhovnei, Dealul Vărănic, Cazanele Mari și Cazanele Mici, Locul fosilifer Svinița, Locul fosilifer Bahna, Cracul Găioara, Cracul Crucii, Fața Virului, desemnate prin Legea 5/2000;
- d) ruinele cetății medievale Tri Kule – monument istoric;
- e) Amfiteatrul natural din NV localității Svinița – formațiuni geomorfologice;
- f) Glaucina – formațiune de importanță geomorfologică;
- g) Domul riolitic Trescovăț – formațiune de importanță geologică;

- h) Peștera Zamonița;
- i) Stânca Babacai – monument de importanță geomorfologică;
- j) Ruinele Cetății Ladislau – monument istoric;
- k) Peștera Chindiei – monument de importanță speologică și arheologică;
- l) Podul natural în calcar, în arealul satului Sf. Elena, nesemnlat încă în literatura de specialitate, pe Valea Polevii, în imediata apropiere a peșterii;
- m) Peștera Gaura cu Muscă – habitat cu specii protejate (*Rhinolophus spp.*), fiind cunoscută și datorită speciei endemice de muscă – *Simulium colombaschense*.

Suprafața totală a zonelor de **protecție integrală**, determinată pe ortofotoplanuri, este de cca. **13.951,50 ha**, reprezentând **10,9 %** din suprafața totală a parcului. În aceste zone sunt incluse cele mai valoroase elemente ale patrimoniului natural al Parcului Natural Porțile de Fier a căror conservare este absolut obligatorie.

În zonele de protecție integrală sunt interzise:

- a) orice forme de exploatare sau utilizare a resurselor naturale, precum și orice forme de folosire a terenurilor, incompatibile cu scopul de protecție și/sau de conservare;
- b) activitățile de construcții-investiții, cu excepția celor destinate administrării ariei naturale protejate și/sau activităților de cercetare științifică ori a celor destinate asigurării siguranței naționale sau prevenirii unor calamități naturale.

În zonele de protecție integrală, se pot desfășura următoarele activități:

- a) științifice și educative;
- b) activități de ecoturism care nu necesită realizarea de construcții-investiții;
- c) utilizarea rațională a pajiștilor pentru cosit și/sau pășunat numai cu animale domestice, proprietatea membrilor comunităților care dețin pășuni sau care dețin dreptul de utilizare a acestora în orice formă recunoscută prin legislația națională în vigoare, pe suprafețele, în perioadele și cu speciile și efectivele avizate de administrația parcului, astfel încât să nu fie afectate habitatele naturale și speciile de floră și faună prezente;
- d) localizarea și stingerea operativă a incendiilor;
- e) intervențiile pentru menținerea habitatelor în vederea protejării anumitor specii, grupuri de specii sau comunități biotice care constituie obiectul protecției, în baza aprobării autorității publice centrale pentru protecția mediului, a planului de acțiune provizoriu, elaborat în acest scop de consiliul științific și valabil până la intrarea în vigoare a planului de management;
- f) intervențiile în scopul reconstrucției ecologice a ecosistemelor naturale și al reabilitării unor ecosisteme necorespunzătoare sau degradate, la propunerea administrației și cu avizul consiliului științific, în baza aprobării de către autoritatea publică centrală pentru protecția mediului;

- g) acțiunile de înlăturare a efectelor unor calamități, la propunerea administrației ariei naturale protejate, cu avizul consiliului științific, în baza aprobării autorității publice centrale pentru protecția mediului. În cazul în care calamitățile afectează suprafețe de pădure, acțiunile de turare a efectelor acestora se fac la propunerea administrației ariei naturale protejate, cu avizul consiliului științific, în baza aprobării autorității publice centrale care răspunde de silvicultură;
- h) acțiunile de prevenire a înmulțirii în masă a dăunătorilor forestieri, care nu necesită extrageri de arbori, și acțiunile de monitorizare a acestora;
- i) acțiunile de combatere a înmulțirii în masă a dăunătorilor forestieri, care necesită evacuarea materialului lemnos din pădure, în cazul în care apar focare de înmulțire, la propunerea administrației ariei naturale protejate, cu avizul consiliului științific și în baza aprobării autorității publice centrale care răspunde de silvicultură.

**2. Zonele de management durabil** includ toate suprafețele din perimetrul parcului, cu excepția zonelor de protecție integrală și a zonelor de dezvoltare durabilă.

În zonele de management durabil se pot desfășura următoarele activități:

- a) științifice și educative;
- b) activități de ecoturism care nu necesită realizarea de construcții – investiții;
- c) utilizarea rațională a pajiștilor pentru cosit și/sau pășunat numai cu animale domestice, de către proprietarii care dețin pășuni sau care dețin dreptul de utilizare a acestora în orice formă recunoscută prin legislația națională în vigoare, pe suprafețele, în perioadele și cu speciile și efectivele avizate de administrația parcului, astfel încât să nu fie afectate habitatele naturale și speciile de floră și faună prezente;
- d) localizarea și stingerea operativă a incendiilor;
- e) intervențiile pentru menținerea habitatelor în vederea protejării anumitor specii, grupuri de specii sau comunități biotice care constituie obiectul protecției, cu aprobarea planului de acțiune provizoriu de către autoritatea publică centrală pentru protecția mediului, plan elaborat în acest scop de consiliul științific al parcului și valabil până la intrarea în vigoare a planului de management;
- f) intervențiile în scopul reconstrucției ecologice a ecosistemelor naturale și al reabilitării unor ecosisteme necorespunzătoare sau degradate, la propunerea consiliului științific al ariei naturale protejate, cu aprobarea autorității publice centrale pentru protecția mediului;
- g) acțiunile de înlăturare a efectelor unor calamități, cu acordul administrației ariei naturale protejate, emis în baza aprobării autorității publice centrale pentru protecția mediului. În cazul în care calamitățile afectează suprafețe de pădure, acțiunile de înlăturare a efectelor acestora se fac cu acordul administrației ariei naturale protejate, emis în baza aprobării autorității publice centrale care răspunde de silvicultură;

- h) activitățile de protecție a pădurilor, acțiunile de prevenire a înmulțirii în masă a dăunătorilor forestieri, care necesită evacuarea materialului lemnos din pădure în cantități care depășesc prevederile amenajamentelor, se fac cu acordul administrației ariei naturale protejate, emis în baza aprobării autorității publice centrale care răspunde de silvicultură;
- i) activități tradiționale de utilizare a unor resurse regenerabile, în limita capacității productive și de suport a ecosistemelor, prin tehnologii cu impact redus, precum recoltarea de fructe de pădure, de ciuperci și de plante medicinale, cu respectarea normativelor în vigoare. Acestea se pot desfășura numai de persoanele fizice și juridice care dețin/administrează terenuri în interiorul parcului sau de comunitățile locale, cu aprobarea administrației ariei naturale protejate;
- j) activități tradiționale de cultivare a terenurilor agricole și de creștere a animalelor, precum și alte activități tradiționale efectuate de comunitățile locale;
- k) lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor și lucrări de conservare;
- l) aplicarea de tratamente silvice care promovează regenerarea pe cale naturală a arboretelor: tratamentul tăierilor de transformare spre grădinărit, tratamentul tăierilor grădinate și cvasigrădinate, tratamentul tăierilor progresive clasice sau în margine de masiv, tratamentul tăierilor succesive clasice sau în margine de masiv, tratamentul tăierilor în crâng, în salcâmete și în zăvoaie de plop și salcie. În cazul arboretelor de plop euramerican se poate aplica și tratamentul tăierilor rase în parchete mici, iar în arboretele de molid, tăieri rase pe parcelele de maximum 1 ha;
- m) activități de vânătoare;
- n) activități de pescuit sportiv.

Suprafața zonelor de **management durabil**, determinată pe ortofotoplanuri, însumează **104.316,50 ha**, reprezentând **81,4 %** din suprafața totală a parcului.

Prin Hotărârea Guvernului nr.1284/2007, s-au declarat pe teritoriul Parcului Natural Porțile de Fier două arii de protecție specială avifaunistică: **ROSPA0026 Cursul Dunării-Baziaș-Portile de Fier** și **ROSPA0080 Munții Almăjului-Locvei** ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, cu suprafața de **10124,4 ha** și respectiv **118141,6 ha**.

Prin ordinul Ministerul Mediului și Dezvoltării Durabile nr. 1964/2007, s-a declarat ca sit de importanță comunitară **ROSCI0206 Porțile de Fier**, parte integrantă a rețelei ecologice europene NATURA 2000, în suprafață de **124293.0 ha**.

Având în vedere actele normative mai sus menționate, necesitatea implementării Rețelei NATURA 2000, aceste zone necesită măsuri de protecție speciale potrivit prezentului plan de management, incluzându-se în zona de management durabil, orice activitate care urmează a se desfășura de către terți fiind necesar a fi avizată/aprobată de către administrația parcului sau consiliul științific, după caz, în conformitate cu legislația în vigoare și prevederile prezentului plan de management.

**3. Zonele de dezvoltare durabilă** a activităților umane sunt zonele în care se permit activități de investiții/dezvoltare, cu prioritate cele de interes turistic, dar cu respectarea principiului de utilizare durabilă a resurselor naturale și de prevenire a oricăror efecte negative semnificative asupra biodiversității.

În zonele de dezvoltare durabilă, pe lângă activitățile permise în zonele de protecție integrală și zonele de management durabil, se mai pot desfășura următoarele activități, cu respectarea prevederilor din planul de management:

- a) activități de vânătoare;
- b) activități tradiționale de cultivare a terenurilor agricole și de creștere a animalelor;
- c) activități de pescuit sportiv, industrial și piscicultură;
- d) activități de exploatare a resurselor minerale neregenerabile;
- e) lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor și lucrări de conservare;
- f) aplicarea de tratamente silvice care promovează regenerarea pe cale naturală a arboretelor: tratamentul tăierilor de transformare spre grădinărit, tratamentul tăierilor grădinărite și cvasigrădinărite, tratamentul tăierilor progresive clasice sau în margine de masiv, tratamentul tăierilor succesive clasice ori în margine de masiv, tratamentul tăierilor în crâng în salcâmete și zăvoaie de plop și salcie. În zonele de dezvoltare durabilă din parcurile naționale se pot aplica tratamentul tăierilor rase în arboretele de molid pe suprafețe de maximum 1 ha, precum și tratamentul tăierilor rase în parchete mici în arboretele de plop euramerican. În zonele de dezvoltare durabilă din parcurile naturale se poate aplica și tratamentul tăierilor rase în parchete mici în arboretele de molid pe suprafețe de maximum 1 ha și plop euramerican;
- g) activități specifice modului de producție ecologic de cultivare a terenului agricol și creșterea animalelor, în conformitate cu legislația specifică din sistemul de agricultură ecologică;
- h) alte activități tradiționale efectuate de comunitățile locale.

Zonele de dezvoltare durabilă, din arealul Parcului Natural Porțile de Fier, cuprind următoarele categorii de terenuri:

- a) terenuri din interiorul localităților, potrivit PUG elaborate, excepție comunele Eșelnița și Pojejena unde parte din acestea se suprapun peste zonele de protecție integrală;
- b) terenurile necuprinse în zonele de protecție integrală și zonele de management durabil, astfel:
  - i) terenuri proprietate privată ocupate construcții și de culturi agricole;
  - ii) terenuri proprietate privată pe care se desfășoară activități tradiționale, de către comunitățile locale (stupărit, pescuit cu sacoviștea etc.);
  - iii) terenuri pe care se află amplasate actualmente exploatații de resurse minerale neregenerabile, aprobate potrivit legii;
  - iv) zone industriale din vecinătatea localităților.

Suprafața totală a **zonelor de dezvoltare durabilă**, determinată pe ortofotoplanuri, este de **9.928,00 ha**, reprezentînd **7,7 %** din suprafața totală a parcului.

### **Activități industriale în Parcul Natural Porțile de Fier**

Dezvoltarea activităților industriale în Parcul Natural Porțile de Fier este în primul rând legată de exploatarea diferitelor resurse naturale, în special minerale.

Teritoriul Parcului Natural Porțile de Fier dispune de variate resurse de substanțe minerale, care au fost exploatate în decursul istoriei în foarte multe puncte. O parte a exploatărilor au fost însă închise, iar altele și-au redus producția, astfel că o mare parte a personalului a fost disponibilizat, ceea ce a condus la apariția unor grave probleme sociale (șomaj, scăderea nivelului de trai).

Exploatarea a cărbunelui de calitate superioară (hulă) se desfășura la Cozla, Bigăr și la Baia Nouă.

Minerurile cuprifere nu se mai exploatează în regiunea Moldova Nouă. În prezent, se realizează numai exploatarea de banatite în două cariere, în care conținutul de cupru este mult mai redus (0,2%). Pentru depozitarea sterilului ce a rezultat în urma exploatărilor miniere s-au amenajat mai multe halde de steril, sub forma „jazurilor de câmp”, care sunt cele mai mari depozite de steril din țară.

Activitățile extractive ale minereurilor nemetalifere erau numeroase în arealul studiat, resursele exploatate fiind următoarele: argile colorate la Coronini și Gârnici, caolin la Sichevița, serpentină la Berzasca, luți, Șvinița, Eibenthal și Tișovița, azbest la Tișovița, Eibenthal și Plavișevița, cuarț la Orșova, calcar cristalin la Cariera Mraconia, iar bentonită la Tufări. Menționăm și existența unei stații de prelucrare a cuarțului de la Poncova, și a stației de sortare și concasare a pietrei de la Sichevița. La Orșova exista întreprinderea „Silicor S.A. - Orșova” de prelucrare a minereurilor nemetalice (feldspat, cuarț, talc), materia primă provenind de la exploatarea din apropiere.

Zonele de extracție ale resurselor minerale exploatate în Parcul Natural Porțile de Fier se constituie în areale degradate, în care este necesară promovarea unor programe de reconstrucție ecologică costisitoare. Se remarcă, zona Moldova Nouă, unde exploatarea minereurilor complexe, precum și depozitarea reziduurilor a determinat creșterea suprafețelor degradate cu implicații în plan local și regional. De asemenea, majoritatea fostelor exploatare de resurse minerale prezintă în apropierea punctului de extracție o haldă de steril, aflată în diferite stadii de conservare și care pune probleme de stabilitate a versanților și de scădere a productivității terenurilor adiacente.

La nivelul industriei extractive trebuie remarcate și problemele determinate de creșterea numărului de cariere de exploatare a rocilor de construcție, unele dintre acestea ilegale. Carierele au impact negativ asupra distribuției spațiale și calității habitatelor, stabilității versanților, continuității și esteticii peisajelor.

Administrația Parcului Natural Porțile de Fier și Consiliul Științific vor aproba exploatarea resurselor minerale din punctele de extracție unde aceste activități nu aduc atingere regimului de conservare, iar pentru cele respinse vor fi înaintate justificări. Pentru luarea unei decizii corecte, Consiliul Științific poate solicita agenților economici interesați în exploatarea resurselor minerale orice document de evaluare a impactului asupra mediului.

Industria energetică este reprezentată de Centrala Hidroelectrică Porțile de Fier, hidrocentrală ce folosește apa din lacul de acumulare. Transportul curentului electric se realizează prin linii de înaltă tensiune, numeroase ramificații pornind din dreptul barajului Porțile de Fier, îndreptându-se către Drobeta Turnu Severin (prin Breznița-Ocol și Jidoștița) și pe lângă satul Bahna, către NV.

În ceea ce privește industria alimentară, ea este prezentă în orașele Orșova și Moldova Nouă, la care se mai adaugă mici unități de panificație (în Svinița, Berzasca, etc).

În ceea ce privește activitatea portuară a porturilor Moldova Nouă, Drencova și Orșova aceasta a scăzut foarte mult și se limitează la acțiuni de încărcare-descărcare de materii prime sau produse primare. La Orșova, Șantierul Naval este una dintre cele mai importante unități economice cu capital străin din zonă.

În apropiere de limita Parcului Natural Porțile de Fier se află două centre industriale: Drobeta Turnu Severin, cu o industrie diversificată, reprezentată prin Uzina de vagoane MEVA S.A., Combinatul de prelucrare a lemnului SC CILDRO - DROBETA S.A., care produce mobilă, furnir, placaj, plăci din fibre de lemn, cherestea etc., Combinatul de celuloză și hârtie CELROM S.A., care produce hârtie și carton, Șantierul Naval SEVERNAV SA, precum și unități ale industriei textile și alimentare, și Topleț, unde se află o întreprindere de mașini și utilaje agricole, precum și o exploatare de nisip metalurgic frontieră impunând o serie de restricții în acest sens, însă care sunt destul de greu de controlat.

Suvenirurile sau alte obiecte specifice Parcului Natural Porțile de Fier nu intră în preocupările agenților economici din sectorul comercial, aceasta și datorită intensității reduse a turismului.

Turismul rural nu este deocamdată o alternativă viabilă datorită nivelului scăzut de trai al zonei, a volumului redus de produse agricole, a numărului redus de centre comerciale, a aprovizionării deficitare a acestora, dar și a lipsei de interes a localnicilor.

Dotările tehnico-edilitare, mai ales în zonele rurale ale parcului, sunt slab dezvoltate sau inexistente. Rețelele de distribuție a apei acoperă doar o parte din localitățile Parcului Natural Porțile de Fier, iar rețeaua de canalizare lipsește în mediul rural cu excepția a două comune.

De asemenea, există puține spații de parcare special amenajate, volumul traficului rutier actual neimpunând acest lucru. Cu toate acestea lipsa unor dotări minime (spații de parcare, toalete, dotări pentru practicarea unor sporturi etc.) contribuie la limitarea atractivității zonei.

Infrastructura turistică este încă slab dezvoltată, singurele posibilități de cazare fiind reprezentate de hotelurile din cele două localități urbane, Orșova și Moldova Nouă, de spațiul de campare și tabăra de pe valea Mraconia. În ultimii ani, posibilitățile de cazare s-au îmbunătățit, însă nu suficient pentru a asigura primirea unui număr semnificativ de turiști. De asemenea, a început să se dezvolte agroturismul, care a beneficiat de avantaje și de pe urma unor proiecte inițiate de Consiliul Județean Mehedinți având ca rezultat înființarea unui număr de 10 pensiuni agroturistice în comuna Dubova și 12 pensiuni în comuna Svinița, cele mai multe dintre acestea nefiind însă clasificate.

### **Infrastructura**

În Parcul Natural Porțile de Fier, transporturile feroviare sunt prezente pe sectorul Drobeta Turnu-Severin - Orșova - Topleț, desfășurat în sectorul Gura Văii - Orșova pe o singură linie, pe care datorită reliefului accidentat s-au construit numeroase tuneluri și viaducte. Linia ferată este în întregime electrificată. În Parcul Natural se află gările Gura Văii, Vânciorova și Orșova.

Căile principale de transport rutier de pe teritoriul parcului sunt porțiunea din drumul E70 între Drobeta Turnu Severin - Orșova - Topleț, precum și DN 57, Orșova - Moldova Veche - Pojejena - Oravița, construit în lungul Dunării, principala cale de acces în cele mai multe localități ale Parcului Natural Porțile de Fier. DN57 este modernizat. De la Moldova Veche pornește un drum modernizat, prin Moldova Nouă, spre Cărbunari și Sasca Montană. De asemenea, din Moldovița se desprinde un drum care trece prin Gârnici și coboară prin Sichevita în DN 57.

Accesul în zona interioară se face în special prin drumuri forestiere și comunale, nemodernizate (spre Ilovița și Bahna, ramificație din E 70), Bigăr (din Cozla, 17 km) și spre Eibenthal (drum modernizat).

Drumurile forestiere de pe raza Parcului Natural Porțile de Fier au lungimea totală de 307,01 km, din care în zona de interes pentru implementarea proiectului propus 23,4 km, situați pe raza mun Drobeta Tr. Severin (UP IV Vodița – 7,8 km) și comunei Ilovița (UP I Racovăț – 8,6 km și UP IV Vodița – 7,0 km).

Transportul fluvial se realizează prin porturile Drobeta Turnu Severin, Orșova, Moldova Veche și Drencova, însă traficul acestora s-a redus foarte mult în ultimii ani, datorită condițiilor economice actuale. Administrarea, întreținerea și repararea instalațiilor acestor porturi este realizată de Compania Națională "Administrația Porturilor Fluviale de pe Dunăre".

În zona de dezvoltare durabilă nu este permisă construcția, reparația și modernizarea infrastructurii decât în conformitate cu legislația în vigoare și cu aprobarea Administrației Parcului Natural Porțile de Fier. La emiterea actelor de reglementare, autoritățile pentru protecția mediului solicită și țin seama de avizul administrațiilor ariilor protejate, aviz care este necesar pentru toată suprafața ariei naturale protejate, respectiv intravilanul și extravilanul unităților administrativ teritoriale, conform art. 28, aln.10 din OUG 57/2007.

### **Construcțiile**

Datorită presiunilor accentuate în direcția realizării de construcții extinderea zonei de dezvoltare durabilă este permisă numai în urma aprobării Planurilor de Urbanism General ale localităților de către Administrația și Consiliul Științific ale Parcului Natural Porțile de Fier.

Pentru amplasarea de construcții în zona de dezvoltare durabilă din Parcul Natural Porțile de Fier este necesar avizul APNPF, respectiv atât pentru intravilanul și extravilanul unităților administrativ teritoriale, conform art. 28, aln.10 din OUG 57/2007. Pentru luarea unei decizii corecte, APNPF și Consiliul Științific poate solicita persoanelor fizice sau juridice interesate în realizarea de construcții orice document de evaluare a impactului asupra mediului.

### **Desemnarea pentru conservare în prezent**

Activitățile de conservare a elementelor patrimoniului natural și cultural din Parcul Natural Porțile de Fier se limitează la o serie de măsuri izolate, aplicate în special în spațiul zonelor protejate. Valorificarea scăzută a patrimoniului natural și cultural se datorează în mare măsură neimplicării autorităților în promovarea de acțiuni menite să eficientizeze aceste obiective. Astfel, chiar dacă teoretic autorităților locale se ocupă de protecția obiectivelor culturale și naturale, bugetul limitat și direcționat în special pe rezolvarea problemelor de ordin social și de infrastructură face imposibilă administrarea eficientă a acestor obiective.

Rezolvarea de către autoritățile locale a problemelor sociale și economice prezintă, în prezent, o mai mare importanță comparativ cu acțiunile de protecție și conservare a elementelor cadrului natural și cultural. Din această cauză, problemele de gestiune a acestor spații se acutizează în timp și tind să devină din ce în ce mai greu de rezolvat.

Nivelul de educație scăzut al populației din PN Porțile de Fier constituie de asemenea un important factor limitativ pentru promovarea acțiunilor de conservare. La nivelul ariilor protejate naturale apare problema nedelimitării exacte a acestora, fapt ce împiedică promovarea oricăror acțiuni în aceste spații.

#### **C.2.1.19. Extras din „Regulamentul Parcului Natural Porțile de Fier”**

---

##### **7.3. Activități permise în P.N. Porțile de Fier, în urma avizării de către Administrația Parcului (AP)**

**Art.10.** În zonele de protecție integrală sunt permise următoarele activități:

- a)** științifice și educative, cu avizul **AP**;
- b)** activități de ecoturism care nu necesită realizarea de construcții/investiții, cu avizul **AP**;
- c)** utilizarea rațională a pajiștilor pentru cosit și/sau pășunat numai cu animale domestice, proprietatea membrilor comunităților care dețin pășuni sau care dețin dreptul de utilizare a acestora în orice formă recunoscută prin legislația națională în vigoare, pe suprafețele, în perioadele și cu speciile și efectivele avizate de **AP**, astfel încât să nu fie afectate habitatele naturale și speciile de floră și faună prezente;
- d)** localizarea și stingerea operativă a incendiilor;
- e)** intervențiile pentru menținerea habitatelor în vederea protejării anumitor specii, grupuri de specii sau comunități biotice care constituie obiectul protecției, în baza planului de acțiune provizoriu, elaborat în acest scop de consiliul științific și valabil până la intrarea în vigoare a planului de management și în urma aprobării autorității publice centrale pentru protecția mediului;
- f)** intervențiile în scopul reconstrucției ecologice a ecosistemelor naturale și al reabilitării unor ecosisteme necorespunzătoare sau degradate, la propunerea **AP** și cu avizul consiliului științific și în urma aprobării de către autoritatea publică centrală pentru protecția mediului;
- g)** acțiunile de înlăturare a efectelor unor calamități, la propunerea **AP**, cu avizul consiliului științific și în urma aprobării autorității publice centrale pentru protecția mediului. În cazul în care calamitățile afectează

suprafețe de pădure, acțiunile de înlăturare a efectelor acestora se fac la propunerea **AP**, cu avizul consiliului științific și în urma aprobării autorității publice centrale care răspunde de silvicultură;

- h)** acțiunile de prevenire a înmulțirii în masă a dăunătorilor forestieri, care nu necesită extrageri de arbori, și acțiunile de monitorizare a acestora, cu avizul **APNPF**;
- i)** acțiunile de combatere a înmulțirii în masă a dăunătorilor forestieri, care necesită evacuarea materialului lemnos din pădure, în cazul în care apar focare de înmulțire, la propunerea **AP**, cu avizul consiliului științific și în urma aprobării autorității publice centrale care răspunde de silvicultură.

**Art.11. În zonele de management durabil** sunt permise următoarele activități:

- a)** științifice și educative, cu avizul **AP**;
- b)** activități de ecoturism care nu necesită realizarea de construcții – investiții, cu avizul **AP**;
- c)** utilizarea rațională a pajiștilor pentru cosit și/sau pășunat numai cu animale domestice, de către proprietarii care dețin pășuni sau care dețin dreptul de utilizare a acestora în orice formă recunoscută prin legislația națională în vigoare, pe suprafețele, în perioadele și cu speciile și efectivele avizate de **AP**, astfel încât să nu fie afectate habitatele naturale și speciile de floră și faună prezente;
- d)** localizarea și stingerea operativă a incendiilor;
- e)** intervențiile pentru menținerea habitatelor în vederea protejării anumitor specii, grupuri de specii sau comunități biotice care constituie obiectul protecției, pe baza planului de acțiune provizoriu elaborat în acest scop de consiliul științific al parcului și valabil până la intrarea în vigoare a planului de management, după aprobarea acestuia de către autoritatea publică centrală pentru protecția mediului;
- f)** intervențiile în scopul reconstrucției ecologice a ecosistemelor naturale și al reabilitării unor ecosisteme necorespunzătoare sau degradate, la propunerea **CS** al **PNPF** și în urma aprobării autorității publice centrale pentru protecția mediului;
- g)** acțiunile de înlăturare a efectelor unor calamități, cu avizul **AP** și în urma aprobării autorității publice centrale pentru protecția mediului. În cazul în care calamitățile afectează suprafețe de pădure, acțiunile de înlăturare a efectelor acestora se fac cu avizul **AP** și în urma aprobării autorității publice centrale care răspunde de silvicultură;
- h)** activitățile de protecție a pădurilor, acțiunile de prevenire a înmulțirii în masă a dăunătorilor forestieri, care necesită evacuarea materialului lemnos din pădure în cantități care depășesc prevederile amenajamentelor, cu avizul **AP** și în urma aprobării autorității publice centrale care răspunde de silvicultură;
- i)** activități tradiționale de utilizare a unor resurse regenerabile, în limita capacității productive și de suport a ecosistemelor, prin tehnologii cu impact redus, precum recoltarea de fructe de pădure, de ciuperci și de plante medicinale, cu respectarea normativelor în vigoare. Acestea se pot desfășura numai de persoanele fizice și juridice care dețin/administrează terenuri în interiorul **PNPF** sau de comunitățile locale, cu aprobarea **AP**;

- j) activități tradiționale de cultivare a terenurilor agricole și de creștere a animalelor, precum și alte activități tradiționale efectuate de comunitățile locale, cu avizul **AP**;
- k) lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor și lucrări de conservare, cu avizul **AP**;
- l) aplicarea de tratamente silvice care promovează regenerarea pe cale naturală a arboretelor: tratamentul tăierilor de transformare spre grădinărit, tratamentul tăierilor grădinărite și cvasigrădinărite, tratamentul tăierilor progresive clasice sau în margine de masiv, tratamentul tăierilor succesive clasice sau în margine de masiv, tratamentul tăierilor în crâng, în salcâmete și în zăvoaie de plop și salcie. În cazul arboretelor de plop euramerican se poate aplica și tratamentul tăierilor rase în parchete mici, iar în arboretele de molid, tăieri rase pe parcelele de maximum 1 ha, cu avizul **AP**
- m) activități de vânătoare, cu avizul **AP**;
- n) activități de pescuit sportiv, cu avizul **AP**.

**Art.12.** În **zonele de dezvoltare durabilă** se permit activități de investiții/dezvoltare, cu prioritate cele de interes turistic, dar cu respectarea principiului de utilizare durabilă a resurselor naturale și de prevenire a oricăror efecte negative semnificative asupra biodiversității, cu respectarea prevederilor din planurile de management:

- a) activități de vânătoare, cu avizul **AP**;
- b) activități tradiționale de cultivare a terenurilor agricole și de creștere a animalelor;
- c) activități de pescuit sportiv;
- c) activități de pescuit industrial și piscicultură, cu avizul **AP**;
- d) activități de exploatare a resurselor minerale neregenerabile, cu avizul **AP**, dacă această posibilitate este prevăzută în **PM** al **PNPF** și dacă reprezintă o activitate tradițională;
- e) lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor și lucrări de conservare;
- f) aplicarea de tratamente silvice care promovează regenerarea pe cale naturală a arboretelor: tratamentul tăierilor de transformare spre grădinărit, tratamentul tăierilor grădinărite și cvasigrădinărite, tratamentul tăierilor progresive clasice sau în margine de masiv, tratamentul tăierilor succesive clasice ori în margine de masiv, tratamentul tăierilor în crâng în salcâmetc. și zăvoaie de plop și salcie. În zonele de dezvoltare durabilă din parcurile naționale se pot aplica tratamentul tăierilor rase în arboretele de molid pe suprafețe de maximum 1 ha, precum și tratamentul tăierilor rase în parchete mici în arboretele de plop euramerican. În zonele de dezvoltare durabilă din parcurile naturale se poate aplica și tratamentul tăierilor rase în parchete mici în arboretele de molid pe suprafețe de maximum 1 ha și plop euramerican;
- g) activități specifice modului de producție ecologic de cultivare a terenului agricol și creșterea animalelor, în conformitate cu legislația specifică din sistemul de agricultură ecologică;
- h) alte activități tradiționale efectuate de comunitățile locale.

**Art.13.(1)** Orice persoană fizică sau juridică care desfășoară activități în arealul Parcului Natural Porțile de Fier, respectiv: construcții și investiții de orice fel, cercetare, implementare proiecte diverse, amenajări terenuri, etc., are obligația solicitării unui aviz din partea administrației parcului.

**(2)** În vederea solicitării avizului, persoanele fizice și juridice vor depune la administrația parcului o documentație care să cuprindă următoarele documente:

**a.)** Pentru construcții / investiții civile sau industriale amplasate în zonele de dezvoltare durabilă sau în zonele de management durabil ale Parcului Natural Porțile de Fier:

**1.** Cerere, din partea beneficiarului lucrării, prin care se solicita eliberarea avizului.

**2.** Act de proprietate ( titlu de proprietate, extras de carte funciara, contract de vânzare-cumpărare, etc) sau de administrare a terenului (contract de concesiune, contract de folosință temporară, etc.), precum și acordul proprietarului terenului ( în cazul dreptului de administrare sau folosință temporară).

**3.** Certificat de urbanism eliberat de autoritățile publice locale.

**4.** Memoriu tehnic privind descrierea lucrarilor ce urmeaza a se efectua pentru realizarea construcției/investitiei, destinația investitiei, etc

**5.** Plan de încadrare în zonă, conform PUG avizat de PNPF (art.15 și art.21, alin.5 din OUG 57/2007).

**6.** Plan de detaliu al construcției/investitiei cu coordonatele topo ale terenului și ale construcției/investiției.

**7.** Studiu de biodiversitate, atunci când construcția/investiția aduce modificări peisajului natural și este executată în zona de management durabil din arealul Parcului Natural Porțile de Fier, studiu realizat de către o persoană fizică/juridică atestată în acest sens. Din studiu trebuie să reiese modul în care realizarea construcției/investiției influențează existența speciilor și habitatelor din arealul Parcului Natural Porțile de Fier, precum și acțiunile întreprinse de beneficiarul solicitării pentru contracararea eventualelor efecte negative.

#### **7.4. Activități interzise în arealul Parcului Natural Porțile de Fier**

**Art.14.** În zonele de protecție integrală sunt interzise:

**a)** orice forme de exploatare sau utilizare a resurselor naturale, precum și orice forme de folosire a terenurilor, incompatibile cu scopul de protecție și/sau de conservare;

**b)** activitățile de construcții-investiții, cu excepția celor destinate administrării ariei naturale protejate și/sau activităților de cercetare științifică ori a celor destinate asigurării siguranței naționale sau prevenirii unor calamități naturale.

**c.)** activitățile prevăzute la art.10 fără avizele, aprobările și în condițiile specificate;

**d.)** (1) Scoaterea definitivă sau temporară din circuitul agricol sau silvic de terenuri.

(2) Prin excepție de la prevederile alin.(1), scoaterea definitivă sau temporară din circuitul agricol sau silvic se poate face numai pentru obiective care vizează asigurarea securității naționale, asigurarea

securității, sănătății oamenilor și animalelor și prevenirea catastrofelor naturale sau pentru obiectivele destinate cercetării științifice și bunei administrări a **PNPF**.

(3) Scoaterea definitivă sau temporară din circuitul agricol sau silvic de terenuri de pe raza ariei naturale protejate, conform alin. (2), se face numai cu acordul **APNPF** și în urma aprobării autorității publice centrale

pentru protecția mediului și a autorității publice centrale în domeniul agriculturii și/sau silviculturii.

**Art.15.** În **zonele de management durabil** sunt interzise :

- a.) orice alte activități cu excepția celor prevăzute la art.11 ;
- b.) activitățile de la art.11 fără avizele, aprobările și în condițiile specificate ;
- c.) orice forme de exploatare sau utilizare a resurselor naturale, precum și orice forme de folosire a terenurilor, incompatibile cu scopul de protecție și/sau de conservare;
- d.) activitățile de construcții-investiții, cu excepția celor destinate administrării ariei naturale protejate și/sau activităților de cercetare științifică ori a celor destinate asigurării siguranței naționale sau prevenirii unor calamități naturale.
- e.) (1) Scoaterea definitivă sau temporară din circuitul agricol sau silvic de terenuri.

(2) Prin excepție de la prevederile alin.(1), scoaterea definitivă sau temporară din circuitul agricol sau silvic se poate face numai pentru obiective care vizează asigurarea securității naționale, asigurarea securității, sănătății oamenilor și animalelor și prevenirea catastrofelor naturale sau pentru obiectivele destinate cercetării științifice și bunei administrări a **PNPF**.

(3) Scoaterea definitivă sau temporară din circuitul agricol sau silvic de terenuri de pe raza ariei naturale protejate, conform alin. (2), se face numai cu acordul **APNPF** și în urma aprobării autorității publice centrale pentru protecția mediului și a autorității publice centrale în domeniul agriculturii și/sau silviculturii.

**Art.16.** (1) Pentru speciile de plante și animale sălbatice terestre, acvatice și subterane, cu excepția speciilor de păsări, inclusiv cele prevăzute în anexele nr. 4 A și 4 B, din OUG 57/2007, precum și speciile incluse în lista roșie națională și care trăiesc atât în ariile naturale protejate, cât și în afara lor, sunt interzise:

- a) orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
- b) perturbarea intenționată în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație;
- c) deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură;
- d) deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă;
- e) recoltarea florilor și a fructelor, culegerea, tăierea, dezrădăcinarea sau distrugerea cu intenție a acestor plante în habitatele lor naturale, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
- f) deținerea, transportul, comerțul sau schimburile în orice scop ale exemplarelor luate din natură, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic.

(2) Pentru toate speciile de păsări sunt interzise:

- a) uciderea sau capturarea intenționată, indiferent de metoda utilizată;
- b) deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură;
- c) culegerea ouălor din natură și păstrarea acestora, chiar dacă sunt goale;
- d) perturbarea intenționată, în special în cursul perioadei de reproducere, de creștere și de migrație;
- e) deținerea exemplarelor din speciile pentru care sunt interzise vânarea și capturarea;
- f) comercializarea, deținerea și/sau transportul în scopul comercializării acestora în stare vie ori moartă sau a oricăror părți ori produse provenite de la acestea, ușor de identificat.

(3) Speciile de păsări prevăzute în anexa nr. 5 C din OUG 57/2007 sunt acceptate la vânatoare, în afara perioadelor de reproducere și creștere a puilor. (4) În cazul speciilor de păsări migratoare prevăzute în anexa nr. 5 C din OUG 57/2007, este interzisă vânarea acestora în perioada lor de reproducere sau pe parcursul rutei de întoarcere spre zonele de cuibărit.

(5) Activitățile prevăzute la alin. (2) lit. f) nu sunt interzise în cazul speciilor prevăzute în anexa nr. 5 D din OUG 57/2007, cu condiția să fi fost capturate sau ucise ori obținute prin mijloace legale.

(6) Pentru speciile indicate în anexa nr. 5 E din OUG 57/2007, activitățile prevăzute la alin. (2) lit. f) pot fi permise în baza unei autorizații speciale eliberate de către autoritatea publică centrală pentru protecția mediului.

(7) Autorizația prevăzută la alin. (6) se acordă potrivit procedurii de emitere stabilită prin ordin al autorității publice centrale pentru protecția mediului.

**Art.17.** În scopul evitării efectelor negative asupra bunurilor patrimoniului speologic de pe raza **PNPF**, se interzic:

- a) colectările de faună, fosile sau de obiecte de interes arheologic din peșteri, efectuate fără autorizația emisă de Academia Română, potrivit prevederilor art. 45 din OUG 57/2007;
- b) utilizarea neautorizată a peșterilor și desfășurarea unor activități ce pot pune în pericol integritatea sau echilibrul natural al peșterilor;
- c) dislocarea, vânzarea, cumpărarea, colecționarea speleotemelor sau altor resurse ale peșterilor;
- d) degradarea prin inscripționare sau poluarea peșterilor prin depozitarea în interiorul lor ori în elementele de relief, cu care acestea comunică în mod direct, de obiecte, deșeuri de orice fel, cadavre, substanțe toxice și periculoase, combustibili de orice natură;
- e) distrugerea sau degradarea marcajelor ori a panourilor indicatoare din exteriorul / interiorul peșterilor;
- f) efectuarea neautorizată, în perimetrul de la suprafață sau în apropierea intrării unei peșteri protejate, a unor lucrări cum ar fi: derocări, defrișări, baraje, explozii, construcții;
- g) îngrădirea accesului persoanelor autorizate spre intrările peșterilor;
- h) popularizarea, mediatizarea datelor precise de identificare și localizare a peșterilor din clasa A, care prin natura lor pot conduce la periclitatea patrimoniului speologic din această categorie.

**Art.18.** Pentru evitarea efectelor negative asupra bunurilor patrimoniului geologic se interzic:

- a) distrugerea, perturbarea sau alterarea siturilor de conservare pentru obiective geologice; b) dislocarea, prelevarea rocilor, fosilelor, vegetației de pe aria unui sit de conservare, fără acordul **AP**;
- c) intrarea în perimetrul protejat fără permisul de acces eliberat de **APNPF**;
- d) schimbarea regimului juridic al unui sit sau al unui teren ce cuprinde un sit de conservare de interes geologic aflat în proprietate publică.

**Art.19.** Pe raza **PNPF** mai sunt interzise următoarele activități:

- a.) camparea în **zonele de protecție integrală**;
- b.) camparea în **zonele de management durabil** fără avizul **AP**;
- c.) aprinderea focului în afara localităților cu excepția locurilor special amenajate și semnalizate prin panouri indicatoare;
- d.) abandonarea sau depozitarea deșeurilor de orice fel, cu excepția locurilor special amenajate;
- e.) circulația autovehiculelor, motoretelor, motocicletelor, a altor vehicule cu motor și a bicicletelor în afara drumurile publice, forestiere, a traseelor turistice după indicatoarele sau barierele care le limitează accesul.
- f.) desfășurarea de activități comerciale de tip ambulant sau amplasarea tonetelor fără aprobarea **AP**, cu excepția zonelor de zona de dezvoltare durabilă, cu avizele necesare, conform prevederilor legale și a cabanelor sau pensiunilor turistice care au aprobările legale de înființare și funcționare;
- g.) distrugerea sau degradarea panourilor informative sau indicatoare, precum și a plăcilor, stâlpilor sau semnelor de marcaj de pe traseele turistice;
- h.) turismul ecvestru în afara traseelor amenajate și semnalizate corespunzător;
- i.) fotografierea sau filmarea în scop comercial, fără avizul **AP**;
- j.) recoltarea părții fertile a solului sau a brazdelor de iarbă, cu excepția zonelor de dezvoltare durabilă;
- k.) degradarea construcțiilor, adăposturilor, podețelor și a altor amenajări realizate de **AP**.
- l.) desfășurarea de activități în perimetrul **PNPF** sau în vecinătatea acestuia, ce pot să genereze un impact negativ semnificativ asupra speciilor sălbatice și habitatelor naturale ;

### **7.5. Alte reglementari**

**Art.20.(1)** Sunt interzise activitățile din perimetrele ariilor naturale protejate sau din vecinătatea acestora care pot să genereze un impact negativ semnificativ asupra speciilor sălbatice și habitatelor naturale pentru care au fost desemnate, în lipsa actelor de reglementare specifice.

**(2)** Planurile și/sau proiectele publice ori private pentru care trebuie stabilită necesitatea efectuării evaluării de mediu/evaluării impactului asupra mediului sunt cele care sunt realizate în cadrul **PNPF**, indirect legate de aceasta sau necesare pentru managementul **PNPF**, și care, fie individual, fie împreună cu alte planuri/proiecte, pot avea efecte negative semnificative **PNPF**, avându-se în vedere obiectivele de conservare.

**(3)** Acordul de mediu sau avizul de mediu pentru proiectele și/sau planurile prevăzute la alin. (2) se emit numai dacă proiectul/planul nu afectează în mod negativ integritatea **PNPF**.

(4) Prin excepție de la prevederile alin. (3), în cazul în care evaluarea de mediu/evaluarea impactului asupra mediului relevă efecte negative semnificative asupra **PNPF** și, în lipsa unor soluții alternative, proiectul/planul trebuie totuși realizat din considerente imperative de interes public major, inclusiv din rațiuni de ordin social sau economic, autoritatea competentă pentru protecția mediului emite avizul de mediu/acordul de mediu numai după stabilirea măsurilor compensatorii necesare pentru a proteja coerența rețelei naționale de arii naturale protejate sau cea globală a rețelei "Natura 2000", în cazul siturilor de interes comunitar.

(5) În situația în care siturile incluse în rețeaua "Natura 2000", identificate conform legislației în vigoare, adăpostesc un tip de habitat natural prioritar și/sau o specie prioritară, singurele considerente care pot fi invocate sunt cele privind:

- a) sănătatea sau siguranța publică;
- b) anumite consecințe benefice de importanță majoră pentru mediu;
- c) alte motive imperative de interes public major asupra cărora s-a obținut punctul de vedere al Comisiei Europene.

(6) Autoritatea publică centrală pentru protecția mediului informează Comisia Europeană asupra măsurilor compensatorii adoptate pentru a proteja coerența globală a rețelei "Natura 2000".

(7) Emiterea actelor de reglementare pentru planuri/proiecte/activități în **PNPF** și, după caz, în vecinătatea acestuia se realizează numai cu avizul **AP**.

**Art.21.(1)** Construcțiile, dotările și alte amenajări existente în perimetrul **PNPF**, realizate din investiții publice pe terenuri ce aparțin domeniului public, vor fi destinate, cu prioritate, activităților administrative și științifice ale **AP**.

(2) În perimetrul **PNPF** fiind permis ecoturismul, construcțiile, dotările și amenajările prevăzute la alin. (1) pot fi destinate și acestui scop, precum și activităților de educație și instruire ecologică ce se organizează în cooperare cu autoritățile locale, instituțiile de învățământ și cu organizațiile neguvernamentale angajate în activități de protecție și educație ecologică.

**Art.22.** În cadrul șantierelor de exploatare, managerii acestora vor desemna persoane de specialitate sau custozii, după caz, care să vegheze la protejarea bunurilor geologice din fronturile de lucru, asigurându-se:

- a) supravegherea permanentă a zonelor de extracție și conservarea materialului de proveniență paleobiologică sau minerală;
- b) avertizarea lucrătorilor asupra aspectelor ce privesc conservarea anumitor bunuri geologice ce pot fi ulterior înregistrate ca situri de conservare sau bunuri ale patrimoniului geologic;
- c) conservarea perimetrelor care au sau pot dobândi regim de protecție specială;
- d) conservarea colecțiilor de bunuri geologice de proveniență locală;
- e) colaborarea cu conducerea șantierului și cu autoritățile locale;
- f) întocmirea de rapoarte periodice asupra activității de conservare, care se înaintează Academiei Române și autorităților teritoriale pentru protecția mediului.

**Art.23.(1)**La proiectarea și realizarea construcțiilor în arealul Parcului Natural Porțile de Fier, se vor respecta în mod obligatoriu următoarele reguli:

- a.) Construcțiile civile, industriale și agricole, indiferent de beneficiar și/sau proprietarul terenului se vor realiza doar în conformitate cu prevederile Planului de Urbanism General și Zonal, legal aprobate de către Autoritatea Centrală sau Regională pentru Protecția Mediului:
- b.) Autorizarea lucrărilor de construcții/investiții pe teritoriul APNPF și în imediata vecinătate se va face de către Autoritatea Administrației Publice Locale sau Județene, după caz, numai după obținerea acordului favorabil pentru fiecare lucrare în parte, al Administrației, Consiliului Științific și Academiei Române, după caz, pe baza unui Studiu de Impact și cu respectarea tuturor celorlalte prevederi legale privind disciplina în construcții și protecția mediului
- c.) Pentru toate lucrările de construcție indiferent dacă implică sau nu diminuarea patrimoniului natural prin, defrișări, derocări, indigniri etc. este obligatoriu amplasarea acestora pe terenuri care au regimul economic și categoria de folosință de terenuri pentru construcții (curți construcții). Solicitarea sau obținerea Acordului de Mediu nu se substituie aprobărilor Administrației, Consiliului Științific și Academiei Române.
- d.) Elaborarea sau modificarea planurilor de urbanism pentru zonele din interiorul Parcurilor se face pe baza documentațiilor de mediu și se avizează de către Consiliul Științific al PNPf. Academia Română (Comisia Monumentelor Naturii) și Autoritatea centrală/regională care răspunde de mediu.
- e.) Realizarea de lucrări speciale care afectează suprafețe mari, cum ar fi: aducțiuni de apă, baraje pentru centrale hidroelectrice, drumuri auto, linii de înaltă și medie tensiune, conducte de transport gaz metan, instalații de transport pe cablu, pârtii de schii și alte asemenea se va face cu acordul Consiliului Științific al Parcului Natural Porțile de Fier și avizul Academiei Române, după întocmirea studiului și biodiversității sau Bilanț de mediu după caz
- f.) Lucrările de deschidere și/sau modernizare a instalației de alimentare cu energie electrică, gaz metan, telefonie, și alte asemenea aflate în perimetrul PNPf și se vor face cu acordul CȘ al Parcului în vederea autorizării acestora pe baza studiilor privind modul în care lucrările afectează biodiversitatea zonei.
- g.) Lucrările de deschidere și/sau modernizare a drumurilor naționale, județene, comunale, forestiere/ tehnologice din perimetrul PNPf se va face cu acordul CȘ și al administrației în vederea autorizării acestora în baza studiilor privind modul în care lucrările afectează biodiversitatea zonei.
- h.) Pentru orice lucrare de construcție sau de întreținere a unei construcții existente, beneficiarul este obligat să execute lucrări de reparație ecologică în perimetrele afectate de construcție, organizare de șantier, transportul materialelor sau deplasarea utilajelor.
- i.) Construcțiile noi vor fi dotate obligatoriu cu instalații de epurare a apelor uzate conform reglementărilor în vigoare, iar construcțiile existente vor fi dotate cu asemenea instalații într-un termen stabilit de comun acord cu proprietarul sau administratorul acestora, conform prevederilor Planului de Management și a

legislației în vigoare. Până la utilizarea cu instalații de epurare construcțiile existente vor fi dotate obligatoriu cu bazine hidroizolate vidanjabile.

- j.) Parcările vor fi amenajate în incintele construcțiilor cu destinație turistică și a caselor de vacanță, astfel încât să nu fie necesară parcare pe domeniul public.
  - k.) Locul de depozitare al reziduurilor menajere se va amplasa în interiorul perimetrului construcției astfel încât să nu producă disconfort vizual și să nu impurifice sursele de apă.
  - (2) Administrația Parcului Natural Porțile de Fier are dreptul să verifice existența autorizației de construcție precum și modul de respectare a acestora și să sesizeze instituțiile abilitate în cazul în care se constată încălcări ale prevederilor acestora.
- .....

## **C.2.2. Situl de importanță comunitară PORȚILE DE FIER (cod ROSCI0206)**

### **C.2.2.1. Identificarea și localizarea sitului**

- Desemnarea sitului:

Prin ordinul Ministerul Mediului și Dezvoltării Durabile nr. 1964/2007, s-a declarat ca sit de importanță comunitară **ROSCI0206 Porțile de Fier**, parte integrantă a rețelei ecologice europene NATURA 2000, în suprafață de **124293,0** ha.

- Tip de proprietate:

Situl de importanță comunitară Porțile de Fier (cod ROSCI0206) are suprafața totală de 124,293 ha. Ponderea terenurilor pe categorii de proprietari este următoarea: statul 64,0 %, primăriile 16,8 % și persoanele fizice 19,2 %.

- Localizarea sitului:

Situl de importanță comunitară Porțile de Fier (cod ROSCI0206) are suprafața totală de 124.293 ha, se desfășoară pe teritoriul județelor Mehedinți (41%) și Caraș Severin (59%) și este localizat prin coordonatele geografice:

- latitudine N 44° 39' 57" ;
- longitudine E 21° 59' 02"

Situl este situat în regiunea biogeografică continentală, la o altitudine medie de 368 m (minimă 28 m, maximă de 972 m) și are legătură cu alte cinci situri Natura 2000 în România:

- Cheile Nerei – Beusnita (cod ROSCI0031)
- Platoul Mehedinți (cod ROSCI0198)
- Cheile Nerei – Beusnita (cod ROSPA0020)
- Cursul Dunării – Bazias – Portile de Fier (cod ROSPA0026)
- Munții Almajului – Locvei (cod ROSPA0081)

### C.2.2.2. Ecosisteme și habitate identificate

Situl este alcătuit din 6 clase de habitate:

N06 – 511, 512 – Râuri, lacuri	..... 8%;
N09 – 321 – Pajiști naturale, stepe	..... 2%;
N14 – 231 – Pasuni	.....10%;
N15 – 242, 243 – Alte terenuri arabile	.....5%;
N16 – 311 – Păduri de foioase	.....69%);
N26 – 324 – Habitate de păduri (păduri în tranziție)	.....6%.

În cuprinsul sitului s-au identificat 29 tipuri de habitate, enumerate în Formularul standard Natura 2000:

- 3130 Ape stătătoare oligotrofe până la mezotrofe cu vegetație din Littorelletea uniflorae și/sau Isoëto-Nanojuncetea
- 3140 Ape puternic oligo-mezotrofe cu vegetație bentonică de specii de Chara
- 3150 Lacuri eutrofe naturale cu vegetație tip Magnopotamion sau Hydrocharition
- 3260 Cursuri de apă din zonele de câmpie, până la cele montane, cu vegetație din Ranunculion fluitantis și Callitriche-Batrachion
- 3280 Râuri mediteraneene cu scurgere permanentă cu specii din Paspalo-Agrostidion și perdele de *Salix* și *Populus alba*
- 40A0\* Tufărișuri subcontinentale peri-panonice
- 6110 \* Comunități rupicole calcifile sau pajiști bazifite din Alysso-Sedion albi
- 6190 Pajiști panonice de stâncării (*Stipo-Festucetalia pallentis*)
- 6210 Pajiști uscate seminaturale și faciesuri cu tufărișuri pe substrat calcaros (Festuco-Brometalia)
- 6260\* Pajiști panonice și vest-pontice pe nisipuri
- 6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin
- 8120 Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci calcaroase
- 8220 Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci silicioase
- 8310 Peșteri în care accesul publicului este interzis
- 9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum
- 9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum
- 9180\* Păduri din Tilio-Acerion pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene
- 9150 Păduri medio-europene de fag din Cephalanthero-Fagion
- 9170 Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum;
- 91K0 Păduri ilirice de *Fagus sylvatica* (Aremonio-Fagion)
- 91AA Vegetație forestieră ponto-sarmatică cu stejar pufos
- 91E0\* Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fr. excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)
- 91L0 Păduri ilirice de stejar cu carpen (Erythronio-Carpiniori)

- 91M0 Păduri balcano-panonice de cer și gorun
- 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen
- 92A0 Zăvoaie cu *Salix alba* și *Populus alba*
- 9530\* Vegetație forestieră sub-mediteraneeană cu endemitul *Pinus nigra ssp. banatica*

### C.2.2.3. Specii protejate pentru care a fost desemnat situl de importanță comunitară

- Mamifere: situl găzduiește un număr de 15 specii de mamifere enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE și anume: 1308 *Barbastella barbastellus* (liliac cârn); 1352 *Canis lupus* (lup); 1355 *Lutra lutra* (vidră, lutră); 1361 *Lynx lynx* (râs); 1310 *Miniopterus schreibersi* (liliac cu aripi lungi); 1323 *Myotis bechsteini* (liliac cu urechi mari); 1307 *Myotis blythii* (liliac comun mic); 1316 *Myotis capaccinii* (liliac cu picioare lungi); 1318 *Myotis dasycneme* (liliac de iaz); 1324 *Myotis myotis* (liliac comun); *Rhinolophus blasii* (liliacul cu potcoavă a lui Blasius); 1305 *Rhinolophus euryale* (liliacul mediteranean cu potcoavă); 1304 *Rhinolophus ferrumequinum* (liliacul mare cu potcoavă); 1303 *Rhinolophus hipposideros* (liliacul mic cu potcoavă); 1302 *Rhinolophus mehelyi* (liliacul cu potcoavă a lui Mehely), 1321 *Myotis emarginatus* (Liliacul cărămiziu).
- Amfibieni și reptile: situl este important pentru: 4 specii de amfibieni și reptile enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE și anume: 1188 *Bombina bombina* (buhai de baltă cu burta roșie); 1193 *Bombina variegata* (buhai de baltă cu burta galbenă); 1220 *Emys orbicularis* (broască țestoasă de apă); 1217 *Testudo hermanni* (bestoasă de uscat).
- Pești: în cadrul sitului este asigurată protecția specială a 13 specii de pești enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE, respectiv: 1130 *Aspius aspius* (avat); 1138 *Barbus meridionalis* (moioagă); 1163 *Cottus gobio* (zglăvoc); 1124 *Gobio albipinnatus* (porcușor de nisip); *Gymnocephalus baloni* (ghiborț de râu); 1157 *Gymnocephalus schraetzer* (răspăr); 1145 *Misgurnus fossilis* (tipar); 2522 *Pelecus cultratus* (sabiță); 1134 *Rhodeus sericeus amarus* (boare); 1146 *Sabanejewia aurata* (dunăriță); 2011 *Umbra krameri* (tigănuș); 1160 *Zingel streber* (fusar); 1159 *Zingel zingel* (pietrar).
- Nevertebrate: în cadrul sitului este asigurată protecția specială a 17 specii de nevertebrate enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE sunt: 1193 *Austropotamobius torrentium* (racul de ponoare); 1078 *Callimorpha quadripunctaria* (fluture vărgat); 4014 *Carabus variolosus* (carabul amfibiu); 1088 *Cerambyx cerdo* (croitor mare); 4046 *Cordulegaster heros* (libelula, calul dracului); 1074 *Eriogaster catax* (molia catax); 1052 *Euphydryas maturna* (fluturile maturna); 1083 *Lucanus cervus* (rădașcă, răgacea); 1060 *Lycaena dispar* (fluturasul purpuriu); 1061 *Maculinea nausithous* (fluturașul albastru); 1059 *Maculinea teleius* (fluturașul albastru cu puncte negre); 1089 *Morimus funereus* (croitorul de piatră); 1084 *Osmoderma eremita* (gindac sihastru, pustnic); 4020 *Pilemia tigrina* (croitor marmorat); 1087 *Rosalia alpina* (croitor de fag); 4064 *Theodoxus transversalis* (melcul acvatic dungat); 1032 *Unio crassus* (scoica de râu).

- Plante: în cadrul sitului este asigurată protecția specială a 18 specii de plante enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE sunt: 1939 *Agrimonia pilosa* (turiță); 4066 *Asplenium adulterinum* (feriguță, ruginită); 2285 *Colchicum arenarium* (brândușă); 4067 *Echium russicum* (capul șarpelui); 1898 *Eleocharis carniolica*; 4096 *Gladiolus palustris* (gladiolă de baltă); 2327 *Himantoglossum caprinum* (ouăle popii); 1428 *Marsilea quadrifolia* (trifoiș de baltă); 2097 *Paeonia officinalis* ssp. *banatica* (bujor); 2093 *Pulsatilla grandis*; 2318 *Stipa danubialis* (colilie); 2120 *Thlaspi jankae* (punguliță); 2300 *Tulipa hungarica* (lalea galbenă).
- Alte specii de floră și faună pentru care este important situl de importanță comunitară
  - Nevertebrate: *Aglais urticae*, *Amata phegea*, *Apatura iris*, *Argynnis paphia*, *Astacus astacus*, *Carabus gigas*, *Inachis io*, *Iphiclides podalirius*, *Nymphalis antiopa*, *Stylurus flavipes*, *Unio pictorum*, *Vanessa atalanta*, *Zygaena filipendulae*;
  - Amfibieni: *Rana esculenta*, *Rana ridibunda*, *Rana temporaria*, *Triturus vulgaris*;
  - Reptile: *Lacerta agilis*, *Lacerta praticola*, *Lacerta viridis*, *Lacerta vivipara*, *Natrix natrix*, *Podarcis taurica*, *Vipera berus*.
  - Pești: *Abramis brama*, *Anguilla anguilla*, *Carassius carassius*, *Cyprinus carpio*, *Esox lucius*, *Sander lucioperca*, *Silurus glanis*, *Tinca tinca*;
  - Mamifere: *Arvicola terrestris*, *Capreolus capreolus*, *Crocidura suaveolens*, *Dryomys nitedula*, *Erinaceus concolor*, *Meles meles*, *Micromys minutus*, *Microtus arvalis*, *Mustela nivalis*, *Mustela putorius*, *Myocastor coypus*, *Myotis bechsteinii*, *Myotis capaccinii*, *Myotis daubentonii*, *Myotis nattereri*, *Myoxus glis*, *Neomys fodiens*, *Nyctalus noctula*, *Pipistrellus pipistrellus*, *Plecotus austriacus*, *Talpa europaea*, *Vespertilio murinus*, *Vulpes vulpes*;
  - Plante: *Acer monspessulanum*, *Acinos rotundifolius*, *Alyssum pichleri*, *Alyssum pulvinare*, *Ammannia verticillata*, *Armoracia macrocarpa*, *Bassia laniflora*, *Campanula grossekii*, *Campanula lingulata*, *Cardamine graeca*, *Carex hallerana*, *Carlina acanthifolia* ssp. *acanthifolia*, *Centaurea atropurpurea* ssp. *atropurpurea*, *Cephalaria laevigata*, *Cephalaria uralensis* ssp. *multifida*, *Cirsium creticum*, *Colchicum autumnale*, *Comandra elegans*, *Convolvulus althaeoides* ssp. *tenuissimus*, *Coronilla emerus* ssp. *emeroides*, *Corylus colurna*, *Crocus flavus*, *Crocus reticulatus*, *Cynosurus echinatus*, *Cyperus longus*, *Cyperus serotinus*, *Dianthus giganteus* ssp. *banaticus*, *Dianthus pinifolius*, *Digitalis ferruginea*, *Echinops bannaticus*, *Elymus panormitanus*, *Erysimum comatum*, *Erythronium dens-canis* var. *Niveum*, *Euphorbia myrsinites*, *Festuca vaginata*, *Fimbristylis bisumbellata*, *Fritillaria orientalis*, *Fumana procumbens*, *Fumaria kralikii*, *Fumaria thuretii*, *Gagea bohémica*, *Galanthus nivalis*, *Gladiolus illyricus*, *Goniolimon tataricum*, *Heliotropium supinum*, *Hypericum rochelii*, *Iris pseudacorus*, *Jasione dentata*, *Jasione montana*, *Jurinea glycacantha*, *Lemna minor*, *Linum uncinerve*, *Ludwigia palustris*, *Minuartia cataractarum*, *Minuartia hamata*, *Minuartia hirsuta* ssp. *frutescens*, *Notholaena marantae*, *Onobrychis alba*, *Onosma arenaria*, *Onosma heterophylla*, *Ophrys apifera*, *Ophrys scolopax* ssp. *cornuta*, *Orchis*

*coriophora ssp. fragrans, Orchis laxiflora ssp. elegans, Orchis mascula ssp. signifera, Orchis militaris, Orchis morio ssp. morio, Orchis morio ssp. picta, Orchis pallens, Orchis papilionacea, Orchis purpurea, Orchis simia, Paeonia daurica, Paeonia officinalis, Paspalum paspalodes, Petrorhagia illyrica ssp. haynaldiana, Phragmites australis, Pinus nigra ssp. banatica, Polycarpon tetraphyllum, Polygala supina ssp. hospita, Prangos carinata, Pulsatilla montana, Salix alba, Salix fragilis, Salvinia natans, Salvinia natans, Saponaria glutinosa, Satureja montana ssp. kitaibelii, Scorzonera lanata, Sedum dasyphyllum, Stipa bromoides, Stipa eriocaulis, Thymus comosus, Tragopogon balcanicus, Tragopogon floccosus, Tulipa hungarica ssp. undulatifolia, Typha shuttleworthii, Veronica spicata ssp. crassifolia, Vulpia ciliata, Wolffia arrhiza.*

#### **C.2.2.4. Alte caracteristici ale sitului**

- Geologia sitului „Portile de Fier” este deosebit de complexa, având în vedere ca se suprapune unitatii de orogen a Muntilor Carpati.
- Diversitatea ridicata a habitatelor, în acest spatiu existând 171 de habitate, din care 26 sunt unice pentru România si 21 de interes comunitar.
- Zona de sedimentare Cerna – Jiu cuprinde în arealul „Portile de Fier”, sectorul cel mai spectaculos al vâii transversale a Dunarii – Cazanele Mari si Cazanele Mici.
- Zona Portilor de Fier se prezinta deci sub forma unui adevarat muzeu geologic în aer liber, existând o serie de puncte de atractie geologica si paleontologica renumite la nivel national (sinclinalul suspendat Munteana, punctele fosilifere Svinita si Bahna, neck-ul vulcanic permian Trescovat, Defileul Dunarii, formatiunile carstice etc.).
- La vest de localitatea Belobresca, pe o distanta de aproximativ 11 km în lungul Dunarii se evidentiaza o serie de depozite loessoide cuaternare, ce formeaza adevarate abrupturi, unele fiind declarate rezervatii naturale (Râpa cu lastuni – loc de cuibarit pentru unele specii de lastuni).
- Între localitatile Bazias si Gura Vâii apare ca unitate geomorfologica distincta în peisajul Portilor de Fier, Defileul Dunarii, cu o lungime totala de 134 km, cel mai spectaculos defileu european. Cel mai spectaculos si mai interesant din punct de vedere peisagistic este relieful carstic.
- Exista patru zone umede, doua în lacul de acumulare ( Ostroavele - Moldova Veche si Insula Calinovat) si pe malul stâng al Fluviului ( Balta Nera- Dunare si Pojejena – Divici). Zonele umede ofera conditii favorabile de reproducere a unui numar mare de specii migratoare, datorita posibilitatilor optime de hranire în sezonul cald din acest complex biocenotic si datorita faptului ca speciile de pasari acvatice cuibaresc aici, având cuiburile amplasata aproape exclusiv în habitatul de stufarisuri si papurisuri.

#### C.2.2.5. Calitate si importanta, vulnerabilitate

- Importanta conservarii florei în zona Defileului Dunarii (în special Cazanele Dunării si Ostrovul Moldova Veche) considerate rezervatii naturale si Cazanele de la Dunare cu padurea si vegetatia stâncilor, de un colorit meridional, locul clasic al plantelor *Tulipa hungarica* si *Campanula crassipies* (azi în lista speciilor rare si respectiv periclitare) si rezervatia Portile de Fier – Gura Văii cu speciile *Prangos carinata* si *Dianthus serbicus*.
- Padurea domina peisajul general, indicele de naturalitate calculat pentru situl Portile de Fier înregistrând valori frecvente de 80%.
- Formatiile vegetale, conditionate de dinamica în timp a asociatiilor (gruparilor) si de parametrii topoedafici sunt atribuite etajului nemoral. În locul padurilor termofile defrisate s-au instalat tufarisuri termofile (șlibleac), o formatiune vegetala secundara de stejar pufos cu multa carpinita, mojdrean si liliac salbatic careia i se adauga specii submediteraneene, saxicole si calcicole.În zonele de lunca inundabila apar înmlastiniri în care domina trestia.
- O proportie importanta a mamiferelor este data de microchiroptere, specii de interes comunitar, reprezentate prin membrii a doua familii: Vespertilionidae (*Myotis bechsteinii*, *Myotis capaccinii*, *Vespertilio murinus*) si Rhinolophidae (*Rhinolophus euryotis*, *Rhinolophus ferrumequinum*, *R. blasii*).
- Carnivorele sunt prezente atât prin speciile de mari dimensiuni, cum ar fi ursul (*Ursus arctos*), lupul (*Canis lupus*), râsul (*Lynx lynx*) cât si prin specii de dimensiuni reduse, cum sunt mustelidele: *Meles meles*, *Martes martes*. Din fauna parcului nu lipsesc ierbivorele, ele fiind reprezentate de *Cervus elaphus* (cerbul), *Capreolus capreolus* (caprior).
- Dintre cele 4873 nevertebrate întâlnite în situl Portile de Fier, statut special au: 4 specii de gasteropode (*Theodoxus transversalis*, *Anisus vorticulus*, *Herilla dacica*, *Helix pomatia*), clasa Insecta are 5 reprezentanti cu statut aparte, unul din ordinul Coleoptera (*Lucanus cervus* L.), iar ceilalti patru din ordinul Lepidoptera (*Eriogaster catax* L., *Lycaena dispar rutilus* Wernb., *Parnassius mnemosyne wagneri* Bryk, *Kirinia roxelana* Cr.).
- Numarul mare de plante superioare (1668), din care 14 endemice pentru România.
- Din cercetarile întreprinse pâna în prezent rezulta ca fauna situl „Portile de Fier” se compune din 5205 taxoni, dintre care 4873 nevertebrate si 332 vertebrate. Dintre vertebrate, o prezenta ridicata înregistreaza clasa Aves, cu 205 de reprezentanti, urmata de clasa Pisces, cu 63 de reprezentanti, cea mai slab reprezentata clasa fiind Amfibii, cu doar 12 taxoni.
- În situl „Portile de Fier” au fost semnalate 14 specii de amfibieni si 17 specii de reptile. Dintre acestea, amfibianul *Pelobates syriacus* si reptilele: *Testudo hermanni*, *Ablepharus kitaibelii*, *Lacerta praticola*, *L. muralis*, *L. taurica*, *L. viridis*, *Coluber jugularis* si *Vipera ammodytes* sunt elemente est-mediteraneene, respectiv mediteraneene strict protejate .

Minidelta Nerei reprezintă alături de Delta Dunării unul dintre cele mai tinere suprafețe de pământ ale României, aflat în continuă construcție și de aceea este unul din cele mai fragile ecosisteme ale țării. Echilibrul poate fi repede perturbat prin acțiunea directă a unor factori: incendieri ale vegetației, niveluri ridicate pe perioade lungi ale inundațiilor, specii de plante invazive; sau prin acțiunea indirectă a altora, cum ar fi: poluarea cursurilor de apă care traversează zona, intensificarea navigației pe cursul inferior al Nerei etc.

#### **C.2.2.6. Statutul de protecție al sitului și legătura cu siturile CORINE BIOTOPE**

▪ Clasificare la nivel național și regional

- Cod RO04 - Categorie IUCN: 2,92 %
- Cod RO05 - Categoria V IUCN 99,60%

▪ Relațiile sitului cu alte arii protejate, desemnate la nivel național sau regional

Cod	Categorie	Tip	%	Codul național și numele ariei naturale protejate
RO04	Rezervatie naturala	+	0,90	2.298. - Valea Mare
RO04	Rezervatie naturala	+	0,09	2.299. - Balta Nera - Dunare
RO04	Rezervatie naturala	+	0,00	2.307. - Râpa cu lastuni din Valea Divici
RO04	Rezervatie naturala	+	0,20	2.312. - Bazias
RO04	Rezervatie naturala	+	0,60	2.597. - Gura Văii - Vârciorova
RO04	Rezervatie naturala	+	0,10	2.598. - Valea Oglanicului
RO04	Rezervatie naturala	+	0,20	2.607. - Dealul Duhovnei
RO04	Rezervatie naturala	*	0,20	2.608. - Dealul Varanic
RO04	Rezervatie naturala	+	0,30	2.609. - Cazanele Mari și Cazanele Mici
RO04	Rezervatie naturala	+	0,10	2.610. - Locul fosilifer Svinita
RO04	Rezervatie naturala	+	0,02	2.611. - Locul fosilifer Bahna
RO04	Rezervatie naturala	+	0,02	2.622. - Cracul Găioara
RO04	Rezervatie naturala	+	0,09	2.624. - Cracul Crucii
RO04	Rezervatie naturala	+	0,10	2.625. - Fata Virului
RO05	Parc natural	-	99,60	D - Portile de Fier

▪ Relațiile sitului descris cu siturile Corine biotop

Cod	Suprapunere	%	Nume
J062CS	*	0,46	VALEA MARE - MOLDOVA NOUA
J073MH	+	0,40	GURA VĂII - VÂRCIOROVA
J073MH	*	0,08	OGLANIC - GĂIOARA
J073MH	*	0,28	CAZANELE DUNĂRII
J073MH	*	0,28	CAZANELE DUNĂRII
J062CS	+	0,26	BERZASCA

### C.2.2.7. Activitățile antropice și efectele lor în sit și în vecinătatea sa

#### ▪ Activități antropice, consecințele lor generale în interiorul sitului și suprafața din sit afectată

Cod	Activitate	Intensitate	%	Influența
100	Cultivare	C	10	0
110	Utilizarea pesticidelor	B	5	-
120	Fertilizarea	C	5	0
140	Pasunatul	B	30	-
141	Abandonarea sistemelor pastorale	B	10	-
166	Indepartarea arborilor uscati sau in curs de uscare	B	30	-
167	Exploatare fara replantare	A	50	-
180	Incendiere	B	10	-
210	Pescuit profesionist(industrial)	B	10	-
211	Pescuit intr-o locatie fixa	C	10	-
230	Vanatoare	B	60	-
240	Luare / Indepartare de fauna	C	5	-
241	Colectionare (insecte,reptile,amfibieni...)	B	5	-
243	Braconaj, otravire, capcane	A	100	-
330	Saline	A	10	-
621	Sporturi nautice	B	10	-
401	Urbanizare continua	A	10	-
502	Drumuri, drumuri auto	B	10	-
700	Poluarea	A	20	-
701	Poluarea apei	B	10	-
702	Poluarea aerului	B	20	-
703	Poluarea solului	B	10	-
740	Vandalism	B	5	-
853	Managementul nivelelor de apa	A	20	-
900	Eroziunea	B	5	-
952	Eutrofizarea	A	20	-
954	Invazia unei specii	B	30	-

#### ▪ Activități antropice și consecințele lor în jurul sitului

Cod	Activitate	Intensitate	%	Influența
100	Cultivare	C	0	0
102	Cosire/Taiere	B	0	0
110	Utilizarea pesticidelor	C	1	-

120	Fertilizarea	C	1	-
170	Cresterea animalelor	B	0	-
220	Pescuit sportiv	B	0	-
502	Drumuri, drumuri auto	B	0	0
520	Navigatie	B	10	-
853	Managementul nivelelor de apa	B	5	-

#### C.2.2.8. Managementul sitului

- Organismul responsabil pentru managementul sitului:

Administratia Parcului Natural Portile de Fier a constituita în octombrie 2002 și face parte din structura Regiei Naționale a Pădurilor ROMSILVA – Direcția Silvică Mehedinți.

- Planuri de management ale sitului: Planul de management a fost elaborat la nivelul întregului P.N. Porțile de Fier și se află în procedura de avizare.

#### C.2.3. Aria de protecție specială avifaunistică MUNȚII ALMĂJULUI - LOCVEI (cod ROSPA0080)

##### C.2.3.1. Identificarea și localizarea ariei de protecție specială avifaunistică

- Desemnarea sitului:

Prin Hotărârea Guvernului nr.1284/2007, s-au declarat pe teritoriul Parcului Natural Porțile de Fier aria de protecție specială avifaunistică **ROSPA0080 Munții Almăjului-Locvei**, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, cu suprafața de **118141,6** ha.

- Tip de proprietate:

Aria de protecție specială avifaunistică Munții Almăjului-Locvei (cod ROSPA0080) are suprafața totală de 118141,6 ha. Situația juridică a terenurilor se prezintă astfel: proprietate de stat 84,2%, proprietate comună 3,4%, proprietate privată 12,4%.

- Localizarea sitului:

Aria de protecție specială avifaunistică Munții Almăjului-Locvei (cod ROSPA0080) cu suprafața totală de 118141,6 ha se desfășoară pe teritoriul județelor Mehedinți (41%) și Caraș Severin (59%) și este localizat prin coordonatele geografice:

- latitudine N 44° 40' 14" ;
- longitudine E 21° 59' 02"

Situl este situat în regiunea biogeografică continentală, la o altitudine medie de 388 m (minimă 37 m, maximă de 972 m) și are legătură cu alte cinci situri Natura 2000 în România:

- Cheile Nerei – Beusnita (cod ROSCI0031)
- Platoul Mehedinți (cod ROSCI0198)
- Cheile Nerei – Beusnita (cod ROSPA0020)

- Cursul Dunării – Bazias – Portile de Fier (cod ROSPA0026)
- Porțile de Fier (cod ROSCI00206)

### C.2.3.2. Ecosisteme și habitate identificate

Situl este alcatuit din 6 clase de habitate:

N09 – 321 – Pajisti naturale, stepe	..... 2%;
N14 – 231 – Pasuni	..... 11%;
N15 – 242, 243 – Alte terenuri arabile	..... 5%;
N16 – 311 – Paduri de foioase	..... 74%;

### C.2.3.3. Specii protejate pentru care a fost desemnat aria de protecție specială avifaunistică

#### ▪ Specii de pasari enumerate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC:

- A091 *Aquila chrysaetos* (Acvila de munte), A089 *Aquila pomarina* (Acvila țipătoare mică), A402 *Accipiter brevipes* (Uliul cu picioare scurte), A104 *Bonasa bonasia* (Ierunca), A215 *Bubo bubo* (Buha mare), A031 *Ciconia ciconia* (Barza albă), A080 *Circaetus gallicus* (Șerpar), A224 *Caprimulgus europaeus* (Caprimulg), A231 *Coracias garrulus* (Dumbrăveanca), A239 *Dendrocopos leucotos* (Ciocănitoarea cu spatele alb), A238 *Dendrocopos medius* (Ciocănitoarea pestriță mijlocie), A236 *Dryocopus martius* (Ciocănitoarea neagră; țipătoare, negraica) A103 *Falco peregrinus* (Șoimul călător), A092 *Hieraaetus pennatus* (Acvila pitică), A075 *Haliaeetus albicilla* (Codalb), A246 *Lullula arborea* (Ciocârlia de pădure), A338 *Lanius collurio* (Sfrânciocul roșiatic), A072 *Pernis apivorus* (Viespar), A220 *Strix uralensis* (Huhurezul mare), A234 *Picus canus* (Ciocănitoarea verzuie), A379 *Emberiza hortulana* (Presura de grădină)

#### ▪ Specii de păsări cu migrație regulată nementionate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC

- A086 *Accipiter nisus* (Uliul pasărar), A256 *Anthus trivialis* (Fâșă de pădure), A228 *Apus melba* (Dreprea Mare), A087 *Buteo buteo* (Șoricar comun A088 *Buteo lagopus* (Șoricar încălțat), A212 *Cuculus canorus* (Cuc), A253 *Delichon urbica* (Lăstun de casă), A377 *Emberiza cirlus* (Presura bărboasă), A099 *Falco subbuteo* (Șoimul rândunelelor), A438 *Hippolais pallida* (Frunzărița cenușie), A277 *Oenanthe oenanthe* (Pietrar sur), A214 *Otus scops* (Ciuș), A250 *Ptyonoprogne rupestris* (Lăstun de stână), A311 *Sylvia atricapilla* (Silvie cu cap negru), A310 *Sylvia borin* (Silvie de zăvoi);

#### ▪ Alte specii importante de floră și faună:

- Vertebrate: *Capreolus capreolus*, *Martes martes*, *Meles meles*, *Sciurus vulgaris*, *Sus scrofa*;
- Plante: *Acer pseudoplatanus*, *Carpinus orientalis*, *Corylus colurna*, *Cotinus coggygria*, *Fagus sylvatica*, *Fraxinus excelsior*, *Prunus mahaleb*.

#### C.2.3.4. Alte caracteristici ale ariei de protecție specială avifaunistică

Diversitatea litologica a acestui masiv montan (roci cristaline, magmatice si sedimentare) a dus la individualizarea unui peisaj foarte complex, cu multe elemente spectaculoase (Cazanele Dunarii, creste si abrupturi calcaroase, chei, pesteri, cascade, forme de relief vulcanic, depresiuni etc.).

#### C.2.3.5. Calitate si importanta, vulnerabilitate

##### ▪ Calitatea și importanță

Prioritate nr. 8 din cele 68 de situri propuse de Grupul Milvus.

C1 – specii de interes conservativ global – 1 specie: dumbraveanca (*Coracias garrulus*);

C6 – populatii importante din 12 specii amenintate la nivelul Uniunii Europene – 12 specii: acvila de munte (*Aquila chrysaetos*), acvila mica (*Hieraaetus pennatus*), serpar (*Circaetus gallicus*), uliul cu picioare scurte (*Accipiter brevipes*), șoim calator (*Falco peregrinus*), codalb (*Haliaeetus albicilla*), buha (*Bubo bubo*), barza alba (*Ciconia ciconia*), ciocanitoare cu spate alb (*Dendrocopos leucotos*), ciocanitoare de stejar (*Dendrocopos medius*), ciocanitoarea neagra (*Dryocopus martius*), ghionoaie sura (*Picus canus*) si presura de gradina (*Emberiza hortulana*).

Zona deluroasa si de munte, în partea de sud cu caracter submediteranean. Întâlnim aici stânci abrupte, paduri mari de foioase, fânate si pasuni în stare semi-naturala oferând adapost pentru o gama variata de specii. Impactul antropic este putin semnificativ. Au aparut aici unele specii de pasari cu distributie sudica, care cuibaresc doar în câteva zone ale tarii, ca uliul cu picioare scurte, acesta fiind unul dintre cele doua locuri de cuibarit cunoscute în afara Dobrogei. Tot în zona gasim cele mai mari efective de serpar din afara Dobrogei, situl fiind important si pentru o serie de specii de padure, de stâncarii respectiv partea de nord-vest detine populatii mari de presura de gradinasi de barza alba.

##### ▪ Vulnerabilitate:

- Turismul necontrolat și turismul in masa;
- Schimbarea habitatului semi-natural (fânate, pasuni) datorita încetarii activitatilor agricole specifice;
- Lucrari îndelungate în vecinatatea cuibului în perioada de reproducere;
- Vânătoarea in timpul cuibaritului prin deranjul si zgomotul cauzat de catre gonaci;
- Vânătoarea în zona locurilor de cuibarire a speciilor periclitare;
- Practicarea sporturilor extreme: alpinism, zborul cu parapanta, enduro, moto-cross, masini de teren;
- Amenajari forestiere si taieri în timpul cuibaritului a speciilor periclitare;
- Distrugerea cuiburilor, a pontei sau a puilor;
- Adunarea lemnului pentru foc, culegerea de ciuperci;
- Deranjarea pasarilor in timpul cuibaritului;
- Braconajul cu arme de foc și prinderea pasarilor cu capcane;
- Scoaterea puilor pentru comert ilegal;

- Defrisările, tăierile rase și lucrările silvice care au ca rezultat tăierea arborilor pe suprafețe mari;
- Tăierile selective a arborilor în vârstă sau a unor specii;
- Împaduririle zonelor naturale sau seminaturale (pasuni, fânate etc.);
- Industrializare și creșterea zonelor urbane;
- Electrocutare și coliziune în linii electrice;
- Amplasare de generatoare eoliene;
- Arderea vegetației (a miristii și a pârloagelor);

#### **C.2.3.6. Statutul de protecție al sitului și legătura cu siturile CORINE BIOTOPE**

##### ▪ Relatiile sitului descris cu siturile Corine biotop

Cod	Suprapunere	%	Nume
J062CS	+	0,51	VALEA MARE - MOLDOVA NOUA
J073MH	+	0,43	GURA VAIL - VARCIOROVA
J073MH	*	0,08	OGLANIC - GAIOARA
J073MH	*	0,24	CAZANELE DUNARII
J062CS	*	0,27	BERZASCA

#### **C.2.3.7. Activitățile antropice și efectele lor în sit și în vecinătatea sa**

##### ▪ Activități antropice, consecințele lor generale în interiorul sitului și suprafața din sit afectată

Cod	Activitate	Intensitate	%	Influența
100	Cultivare	C	1	-
110	Utilizarea pesticidelor	C	1	-
120	Fertilizarea	C	1	-
140	Pasunatul	B	5	-
102	Cosire/Tăiere	C	1	-
160	Managementul forestier general	B	10	+
161	Plantare de pădure	B	5	+
170	Creșterea animalelor	B	20	-
180	Incendiere	C	1	-
411	Fabrici	C	1	-
502	Drumuri, drumuri auto	C	1	0
710	Poluare fonica	C	5	-
943	Alunecările de teren	C	1	0
954	Invasia unei specii	B	5	-

##### ▪ Activități antropice și consecințele lor în jurul sitului

Cod	Activitate	Intensitate	%	Influența
100	Cultivare	C	1	-
102	Cosire/Taiere	C	2	-
110	Utilizarea pesticidelor	B	5	-
120	Fertilizarea	C	1	-
140	Pășunatul	B	5	-
160	Managementul forestier general	B	10	+
210	Pescuit profesionist(industrial)	B	20	-
241	Colectionare (insecte,reptile,amfibieni...)	B	10	-
250	Luare/Indepartare de flora	C	5	-
502	Drumuri, drumuri auto	C	1	0
520	Navigatie	B	20	-
600	Structuri (complexe) pentru sport si odihna	B	10	-
624	Drumetii montane, alpinism, speologie.	B	10	-
701	Poluarea apei	B	0	-
709	Alte forme de poluare	B	0	0
710	Poluare fonica	C	5	-
853	Managementul nivelelor de apa	B	5	-
900	Eroziunea	B	10	-

#### **C.2.3.8. Managementul sitului**

##### **▪ Organismul responsabil pentru managementul sitului:**

Administrația Parcului Natural Porțile de Fier, constituită în octombrie 2002, care face parte din structura Regiei Naționale a Pădurilor ROMSILVA – Direcția Silvică Mehedinți.

▪ Planuri de management ale sitului: Planul de management a fost elaborat la nivelul întregului P.N. Porțile de Fier și se află în procedura de avizare.

#### **C.2.4. Aria de protecție specială avifaunistică CURSUL DUNĂRII – BAZIAȘ – PORȚILE DE FIER (cod ROSPA0026)**

Prin Hotărârea Guvernului nr.1284/2007, s-au declarat pe teritoriul Parcului Natural Porțile de Fier aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0026 Cursul Dunării – Baziaș – Porțile de Fier, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, cu suprafața de 10124,4 ha ha.

Situl cuprinde Dunărea cu bancuri nămolose cu vegetație tip de Hydrocharition, pajiști cu tufișuri de sălcii arbustive, constituind un punct de concentrare pe plan național și european a numeroase specii de

păsări sălbatice, fiind unul din puținele locuri în care, pe o suprafață atât de restrânsă se poate întâlni un număr atât de mare de specii de păsări sălbatice, ca în această zonă.

Amplasamentul proiectului propus nu se află pe terenuri cuprinse în aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0026 Cursul Dunării – Baziaș – Porțile de Fier.

### **C.2.5. Rezervația naturală Gura Văii – Vârciorova**

Rezervația fost declarată prin Decizia 18/1980 a Consiliului Județean Mehedinți, având în prezent o suprafață de 305 ha. În cadrul rezervației sunt ocrotite păduri cu o compoziție floristică foarte diversificată, cu multe specii rare în flora țării noastre. În compoziția acestora intră gorunul auriu (*Quercus dalechampii*), gârnița (*Quercus frainetto*), vișinul turcesc (*Padus mahaleb*), alunul turcesc (*Corylus colurna*); în stratul arbustiv și subarbustiv se întâlnesc păducelul negru (*Crataegus pentagina*, *Crataegus nigra*), scumpia (*Cotinus coggygria*), smochinul (*Ficus carica*), iar în cel erbaceu - unghia ciutei (*Ceterach officinarum*), ruginele (*Asplenium cuneifolium*), feriga cazanalelor (*Cheilathes marantae*), cămașa romanilor (*Tunica saxifraga*), garofițele (*Dianthus banaticus*, *Dianthus vârciorovens*), viorele de stâncă (*Viola rupestris*, *Viola luteola*), mărarul Porților de Fier (*Cachrys ferulacea*), lumânărica (*Verbascum vârciorovae*) etc.

### **C3. Date despre prezenta, localizarea, populatia si ecologia speciilor si / sau habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafata si in imediata vecinatate a proiectului propus, mentionate in formularele standard al ariilor naturale protejate de interes comunitar**

Suprafața totală a teritoriului în care se vor desfășura lucrările de fac obiectul PP este de 92,70 ha, terenurile aflându-se în totalitate, în cuprinsul Parcului Natural Porțile de Fier, afectând situri Natura 2000:

- în situl de interes comunitar Porțile de Fier (ROSCI0206) ..... 97,20 ha
- în aria de protecție specială avifaunistică Munții Almăjului – Locvei (ROSCI080) ..... 97,20 ha

Amplasamentul proiectului propus se prezintă sub forma unui culoar, cu lățimea de 54 m în teren forestier și 75 m în teren agricol. Suprafețele împădurite se vor defrișa pe toată lățimea culoarului și se vor menține astfel, pe toată durata de funcționare a proiectului propus (40 de ani). Terenurile agricole pot fi utilizate pentru folosințele agricole inițiale.

De-a lungul întregului culoar al LEA, în vecinătatea culoarului, de regulă pe teritorii extinse se întâlnește aceleși cadru natural ca și în amplasamentul proiectului propus.

La efectuarea observațiilor în teren atenția operatorilor a fost îndreptată spre identificarea habitatelor din zona traversată de culoarul liniei electrice, precum și a speciilor faună și floră protejate, menționate în formularele standard de caracterizare ale siturilor.

### C.3.1. Descrierea, localizarea, populatia si ecologia speciilor protejate pentru care au fost declarate siturile ROSCI0206 Poștile de Fier și ROSPA08 M-ții Almăjului - Locvei :

#### ► Specii de mamifere enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

##### 1302 *Rhinolophus mehelyi*

Denumirea romaneasca: Liliacul cu Potcoava al lui Mehelyi

Descriere si identificare: Liliac de talie mijlocie. Procesul superior al crestei este bont si abia cu putin mai lung decat cel inferior, acesta din urma fiind lat. Blana dorsala este cenusie-bruna (la fel tegumentul urechilor si patagiului) iar partea ventrala aproape alba. Adesea peri lungi si negri in jurul ochilor. In repaus corpul nu este invelit complet cu patagiu.

Habitat: Foloseste pesterile ca adaposturi, atat iarna, cat si in perioada activa. Prefera pesterile fosile (fara cursuri de apa). Terenurile de hranire sunt stepele uscate, padurile deschise si tufarisurile.

Distributie si ocurenta: Raspandirea in Romania: semnalările la noi sunt sporadice, ceea ce inseamna ca este o specie foarte rara. Este prezenta in mai multe localitati din Dobrogea, o semnalare langa Bucuresti, una langa Sibiu si o alta in jud.Suceava. Terra typica speciei este Bucuresti, iar holotipul se gaseste la Muzeul National de Istorie Naturala din Washington.

Population: Circa 1.500 indivizi in Romania, care formeaza colonii mici (de cateva zeci de exemplare). Specia este in declin numeric pe toata suprafata arealului si amenintata cu extinctia pe zone intinse.

Ecologie si comportament: Specie sedentara, legata puternic de zonele carstice a caror pesteri au microclimatul foarte stabil. Foloseste si adaposturi artificiale. Formeaza colonii de reproducere de pana la 500 indivizi. Se hraneste cu noctuide si alte insecte. Specie cu biologia putin cunoscuta (maturitate sexuala la un an, un pui la nastere, longevitate: 4-6 ani).

Masuri luate si necesare pentru ocrotire: Specia este amenintata de: distrugerea sau deranjarea adaposturilor (pesteri); alterarea habitatelor de hranire; speleoturism. IUCN: VU (Red List Category – Europe)

##### 1303 *Rhinolophus hipposideros*

Denumirea romaneasca: Liliacul mic cu potcoava

Descriere si identificare: Cel mai mic chiropter rinolofid din Europa. Săua este de forma triunghiulara, procesul superior al crestei scurt si rotunjit iar cel inferior subtire si evident mai lung. Se identifica usor dupa intervalul de lungime a antebratului, care este cel mai mic dintre speciile genului din Europa: 37 – 42 mm. Culoarea blănii este bruna-fumurie dorsal si cenusiealbicioasa ventral. Tegumentul urechilor si patagiului brun-cenusiu deschis. Biometrie: lungime cap+corp = 37-45 mm; lungimea condilo-bazala = 13,5–15,2 mm; anvergura aripilor = 190-150 mm ; greutate = 4–9 g.

Habitat: Specie primar asociata cu habitatul de stancarie. Primavara si vara femelele formeaza colonii mici de reproducere in pesteri, pivnite si mansarde parasite. In acest timp masculii duc o viata solitara in aceleasi locuri sau in fisuri de stanci. Ierneaza in pesteri, mine parasite si pivnite cu temperatura de 5-10oC si umiditate ridicata, solitar sau in agregate laxe de 20-40 indivizi de ambe sexe (nu se ating, asa ca nu folosesc termoreglarea colectiva); in mod particular, se fixeaza pe pereti foarte aproape de planseul adapostului.

Distributie si ocurenta: Este o specie vest si central paleartica (din Irlanda pana in Caucaz) , a carei areal se intinde cel mai la nord dintre toate speciile de rinolofide (pana la 52o). Arealul speciei s-a restrans in ultimii 50 de ani, mai ales

in partea lui nordica, fenomen care continua si astazi. In Romania specia a fost semnalata sporadic de-a lungul intregului lant carpat, in M-tii Apuseni si in Dobrogea.

Population: O estimare foarte relativa, pe baza literaturii de specialitate si a observatiilor proprii este de 1.500 indivizi. In Romania nivelul populatiilor acestei specii este stabil, desi in Europa de vest specia este in declin.

Ecologie si comportament: Zborul este rapid, aproape de pamant. Se hraneste cu tipulide, fluturi nocturni de talie mica, tantari, coleoptere si acarieni. Maturitatea sexuala este atinsa la un an; imperecherea are loc toamna (precedata de hranire) sau chiar iarna, in timpul trezirilor periodice din timpul hibernarii. Pot sa-si schimbe adapostul de hibernare de mai multe ori in decursul unei ierni. Nu este considerata specie migratoare.

Masuri luate si necesare pentru ocrotire: Alterarea si/sau distrugerea adaposturilor de vara si de iarna; folosirea pesticidelor in agricultura; eliminarea perdelelor de vegetatie si a benzilor aluviale; fragmentarea si izolarea habitatelor; vandalismul in pesteri; amenajarea si reconditionarea locuintelor.

### **1304 *Rhinolophus ferrumequinum***

Denumirea romaneasca: Liliacul mare cu potcoava

Denumire stiintifica: *Rhinolophus ferrumequinum* (Schreber, 1774)

Descriere si identificare: Cel mai mare liliac rinolofid din Europa. Urechi mari, ascutite la varf, lipsite de tragus. Procesul superior al crestei este scurt, lat si rotunjit iar cel inferior este ascutit. Baza perilor din blana este cenusie deschisa, iar partea distala brun-cenusie cu o tenta roscata. Culoarea ventrala este alb sa su o nuanta galbuie. In timpul hibernarii si in repausul diurn isi acopera complet corpul cu patagiul.

Craniul: intre coroana caninului superior si cel de-al doilea premolar nu exista spatiu.

Premolarul I superior este in afara sirului de dinti, sau poate sa lipseasc.

Date biometrice: lungimea cap+trunchi = 57-71 mm ; lungimea antebratului = 54-61 mm; anvergura aripilor = 350-400 mm; greutate = 17-34 g.

Habitat: Habitatele de hranire cuprind padurile de foioase (mai ales primavara) si pasunile (vara si toamna). De asemenea, zboara frecvent in gradini, zone stancoase si deluroase.

Distributie si ocurenta: Specia este raspandita in centrul si sudul Europei (sub 52o latitudine nordica), din sudul Marii Britanii pana in M-tii Caucaz. Arealul asiatic este incert, dar ajunge pana in India, China si Japonia. De asemenea, este prezenta in nord-vestul Africii.

In Romania specia e raspandita in interiorul arcului carpat, mai frecventa in M-tii Apuseni, de asemenea, in Oltenia si Dobrogea. Mai exista o semnalare in nordul Moldovei (Bucovina).

Population: Populatia din Romania este estimata la cca 10.000 exemplare; probabil ca numarul total este mai mare, daca se are in vedere ca exista colonii de hibernare care depasesc 1.000 de exemplare (in M-tii Apuseni). In Europa declinul numeric s-a diminuat sau chiar s-a oprit in ultimii 15 ani, iar in Romania numarul indivizilor este in crestere (dupa dinamica multianuala a coloniilor de hibernare).

Ecologie si comportament: Specia este sedentara si poate folosi pesterile ca adapost in tot timpul anului, dar in nordul Europei (si in tara noastra) coloniile de reproducere sunt mai frecvente in cladirile parasite. Maturitatea sexuala apare dupa 2-3 ani si longevitatea atinge 30 de ani. Primaverile intarziate amana nasterea puilor, situatie in care mortalitatea juvenilor este mare. Se hraneste cu coleoptere si lepidoptere de talie mare; isi prind prada din zbor la mica inaltime

sau prin vanatoare pasiva (din locuri de asteptare). In coloniile de maternitate (pana la 200 femele) pot fi prezenti si masculi.

**Masuri luate si necesare pentru ocrotire:** Cea mai mare amenintare este fragmentarea si izolarea habitatelor. Alte amenintari: schimbarea regimului de management a arilor agricole, speleoturismul in toate anotimpurile anului, intoleranta omului fata de prezenta coloniilor in cladiri, tratamentele chimice pentru reabilitarea si conservarea structurilor alterate ale locuintelor etc.

### **1305 *Rhinolophus euryale***

**Denumirea romaneasca:** Liliacul mediteranean cu potcoava

**Descriere si identificare:** Chiropter de marime medie. Procesul superior al crestei evident mai lung si mai ascutit decat cel inferior, si aplecat inainte. Blana cenusie-bruna pe spate, cu nuanta rosietica; ventral culoarea este enusie-deschisa, cu tenta galbuie-deschisa. De obicei in repaus nu se imbraca complet in patagiu. Date biometrice: cap+truinchi = 43-58 mm; lungimea antebratului = 43-51 mm; anvergura aripilor = 300-320 mm; lungimea condilobazala = 16-17 mm; greutate = 8-17 g.

**Habitat:** Prezenta in padurile de foioase din zona de deal si munte, zonele calcaroase cu tufe si apa in apropiere (habitate ripariene) in care se gasesc pesteri. Coloniile de reproducere (maternitatile) sunt situate in pesteri sau in mansarde, poduri si turnuri (mai ales in nordul arealului). Hibernaculele sunt localizate in pesteri si mine parasite, unde coloniile sunt compacte (indivizii se ating intre ei).

**Distributie si ocurenta:** Arealul speciei in Europa cuprinde partea sudica a continentului, cu limita nordica din Franta, peste sudul Slovaciei, pana in vestul Romaniei. In Romania specia a fost semnalata in pesteri din M-tii Apuseni sau in zona colinara din jurul acestora, unde formeaza colonii de reproducere (pana la 500 indivizi in pestera Tasad). Mai este prezenta in sud-vestul Carpatilor Meridionali (Valea Cernei, Mehedinti, Clisura Dunarii).

**Population:** Total de indivizi este estimate la 1.500-2.000. Probabil ca populatiile si coloniile din sudvestul Carpatilor Meridionali sunt mai mari decat se estimeaza in prezent, dar lipsesc investigatiile sistematice.

**Ecologie si comportament:** Specia este puternic dependenta de pesteri. Se cunosc putini parametri ai reproducerii (un singur pui pe an, decalari ale dezvoltarii, in care se suprapune perioada de initiere a zborului puilor dintr-o colonie, cu prezenta unor female gestante). Are zborul foarte agil, de aceea poate vana cu succes in padure. Este o specie sedentara cu capacitate mica de dispersie : max.135 km.

**Masuri luate si necesare pentru ocrotire:** Fragmentarea elementelor lineare pentru zborul de hranire (liziere, fasii aluviale); folosirea pesticidelor organoclorurate; distrugerea sau deranjarea adaposturilor (pesteri), mai ales in perioada de reproducere. Coloniile de reproducere sunt mari si putine, de aceea sunt vulnerabile (este semnalat un declin puternic al populatiilor in nordul arealului. IUCN: VU (Red List Category – Europe)

### **1307 *Myotis blythii***

**Denumirea romaneasca:** Liliac Comun Mic

**Descriere si identificare:** Specie sora cu liliacul comun (*M. myotis*), de talie mai mica. Lungimea urechii sub 26 mm, cu marginea externa dreapta si prevazuta cu 5-6 pliuri transversale. Majoritatea exemplarelor au o pata albicioasa, stearsa, pe frunte. Blana are parul scurt, cu baza perilor de culoare cenusiu-inchisa; culoarea dorsala este cenusie cu tenta brunie puternica; culoarea pe partea ventrala este alb-cenusie. Coada mai lunga decat trunchiul. Eperonul

sustine 2/3 din lungimea marginii externe a uropatagiului. Creasta sagitala a craniului este putin evidenta si marginea occipitala moderat alungita posterior.

Date biometrice: lungime cap+trunchi = 62-70 mm; lungimea antebratului = 52-58 mm; anvergura aripilor = 350-400 mm; lungimea condilo-bazala = 17,5-18,5 mm (intotdeauna sub 20 mm); greutate = 15-28 g.

**Habitat:** Se hraneste in cranguri, pasuni si fanete, dar mai ales deasupra culturilor agricole si gradinilor. Adaposturile principale si permanente sunt pesterile. Coloniile active sunt mixte (cu *M. myotis*), in poduri, clopotnite de biserici, cutiile de rulare a jaluzelelor de la geamuri etc.

**Distributie si ocurenta:** Specie sud-vest palearctica. Este raspandita in toate tarile mediteraneene ale Europei, precum si in Europa Centrala (Ungaria, Slovacia, sudul Poloniei si toata Peninsula Balcanica).

Raspindirea liliacului comun mic in Romania se suprapune cu a liliacului comun si sunt in curs observatiile in teren pentru identificarea celor doua specii din adaposturile comune.

**Population:** Dificultatea de a deosebi aceasta specie de liliacul comun (*M. myotis*) face ca evaluarile numerice sa fie luate impreuna. Cele doua specii surori formeaza aglomerari de pana la aproape 7.000 indivizi (in Pestera cu Apa de la Lesu); cunoscand hibernaculele importante din tara, apreciem nivelul populatiilor din Romania la cel putin 50.000 indivizi, desi nivelul ar putea fi semnificativ mai ridicat. Cele doua specii formeaza colonii comune, dar raportul lor este foarte diferit de la o colonie la alta: 29% in Pestera Tausoare (BN) si 88% in Pestera Rastoci (MM) pentru liliacul comun mic.

**Ecologie si comportament:** Coloniile de iarna sunt compacte, folosind termoreglarea colectiva. Limitele de toleranta a temperaturilor in adaposturi sunt de 6-12°C si cu umiditate relativa mare. Specie migratoare partiala, cu deplasari de pana la 600 km.

**Masuri luate si necesare pentru ocrotire:** Schimbarea managementului agricol in tara noastra si intensificarea poluarii; distrugerea coloniilor din adaposturile artificiale.

### **1308 *Barbastella barbastellus***

**Denumirea romaneasca:** Liliac Carn

**Descriere si identificare:** Specie de marime medie. Urechi unite la baza printr-un pliu tegumentar; nas carn cu narinele orientate in sus; ureche scurta si larga; tragus genunchiat cu portiunea distala ascutita; eperon cu epibrama mica. Blana lunga si matasoasa; culoarea este brun – negricioasa pe spate, cu varful perilor alb, dand efect de chiciura; blana ventrala este cenusie-inchis. Date biometrice: lungime cap+trunchi = 45-58 mm; lungimea antebratului = 36/44 mm; anvergura aripilor = 260-290 mm; lungimea condilo-bazala = 12-14,5 mm; greutate = 6-13 g.

**Habitat:** Specie euritopa, mai frecventa in padurile din zona piemontana si montana. Se hraneste deasupra padurii, la liziere de padure si margini inierbate de terenuri agricole.

Adaposturile de vara sunt mansardele, scorburile copacilor si casutele de pasari, unde femelele formeaza colonii mici. Foarte rar coloniile de reproducere sunt mixte (impreuna cu masculii). Adaposturile de iarna sunt pesterile, minele parasite si pivnitele. In nordul arealului au fost raportate cateva hibernacule marii (mii de indivizi de ambe sexe) dar la noi in tara specia este foarte rara.

**Distributie si ocurenta:** Specie vest palearctica. Prezenta in sudul, centrul si sud-estul Europei, pana in M-tii Caucaz. In Romania este prezenta pe tot lantul carpatic, inclusive M-tii Apuseni, si in piemontul adiacent, dar densitatea populatiilor este foarte mica (este una dintre cele mai rare specii de chiroptere din Romania).

**Population:** Populațiile din aproape toată Europa sunt în declin. Până acum a fost semnalat în 16 peșteri ca adăposturi de iarnă (între 2 și 50 de indivizi). Rezultă că densitatea populațiilor este foarte mică și în perioada activă, deoarece specia este un migrator mediu. Se estimează un efectiv total la ca 2.000 indivizi.

**Ecologie și comportament:** În adăposturile de iarnă suportă coborârea temperaturii până la 0°C sau chiar -30°C (probabil pentru timp scurt). Liliacul Carn are un zbor rapid și sinuos, și-și procură hrana numai din zbor. Zborul este înalt deasupra pădurii și jos la liziere și deasupra apei. Se hrănește aproape în exclusivitate cu fluturi nocturni de talie mică. Au un singur pui pe an și coloniile de reproducere sunt foarte sensibile la deranjare.

**Măsuri luate și necesare pentru ocrotire:** Exploatarea forestieră care elimină pădurile bătrâne (cu scorburi pentru coloniile de reproducere); lipsa sau reabilitarea adăposturilor artificiale; speleoturismul. IUCN: VU (Red List Category – Europe), A3c + 4c (Red List Criteria – Europe).

### **1310 *Miniopterus schreibersi***

**Denumirea românească:** Liliac cu Aripă Lungă

**Descriere și identificare:** Specie de mărime medie. Nas foarte scurt; urechi foarte scurte, triunghiulare; tragus scurt, rotunjit la varf. Aripă lungă și ascuțită; falangă II a degetului 3 de la aripă mai lungă de circa 3 ori decât falangă I (caracter specific). Blana de pe partea dorsală este scurtă, densă, erectă, de culoare cenușie-brună, uneori cu tentă lila. Culoarea ventrală este cenușie deschisă. Eperon fără epiblenă.

Date biometrice: lungime cap+trunchi = 50-62 mm; lungimea antebratului = 45-48 mm; anvergura aripilor = 310-340 mm; lungimea condilo-bazala = 14,5-15,5 mm; greutate = 9-16 g.

**Habitat:** Specia se hrănește în habitate mai mult sau mai puțin deschise, chiar și în zonele periurbane și zborul de hranire este la înălțime (10-20 m). Se hrănește adesea la mare distanță de adăpost, în special lepidoptere nocturne și coleoptere. Adăposturile de vară și de iarnă sunt cele subterane (mai ales peșteri), aproape fără excepție. Coloniile sunt mixte (mai ales cu liliacul comun).

**Distribuție și ocurență:** Specie sud paleartică. În Europa arealul cuprinde țările mediteraneene, centrul continentului, Peninsula Balcanică, până în M-tii Caucaz. Răspândirea în România: M-tii Apuseni și culoarul Mureșului, Carpații Meridionali și Orientali, centrul și sudul Dobrogei.

**Population:** Liliacul cu aripă lungă formează colonii de reproducere de mii de indivizi și colonii de iernare de zeci de mii (40.000 în Peștera Huda lui Papara -AB). În coloniile de iarnă există o tendință de creștere a numărului de indivizi cu altitudinea, în detrimentul adăposturilor din zona piemontană. Estimăm efectivul total la 100.000 indivizi.

**Ecologie și comportament:** Maturitatea sexuală după un an. Spre deosebire de celelalte specii de chiroptere din Europa, fecundarea oului are loc toamna, imediat după împerechere, astfel ca gestația durează 8-9 luni. În coloniile de maternitate sunt prezenți și masculii; coloniile de reproducere pot fi mixte, cu *Rhinolophus euryale*. Au fost raportate cazuri de mortalitate în masă, fiind incriminate două cauze posibile: 1) transmiterea facilă a bolilor din cauza faptului că coloniile sunt foarte compacte și 2) perturbările climatice din perioada timpurie a primăverii, care surprind coloniile la inițierea sezonului de activitate.

**Măsuri luate și necesare pentru ocrotire:** Specia a parcurs un declin populațional major în vestul Europei, de aceea este considerată ca vulnerabilă. Amenințările principale sunt alterarea, deranjarea și distrugerea adăposturilor subterane și folosirea pesticidelor. Alte amenințări: speleoturismul, accesibilitatea coloniilor masive și atitudinea negativă a omului din lipsa educației ecologice.

### 1316 *Myotis capaccinii*

**Denumirea romaneasca:** Liliac cu Picioare Lungi

**Descriere si identificare:** Specie de talie mijlocie. Pavilionul urechii ingust, cu 5 pliuri externe orizontale; tragus ascutit, jumătate din lungimea pavilionului, cu marginea internă convexă și cu cea externă concavă (în formă de S. Picioare foarte mari), cu peri lungi și aspri. Peri scurți pe ambele fețe ale uropatagiului, pe partea ventrală acoperă jumătatea laterală a acestuia. Baza parului este cenușie întunecată. Culoarea dorsală cenușie fumurie, cu tentă galbuie; cea ventrală este cenușie deschis; limita dintre cele două culori este neclară, difuză.

Date biometrice: lungime cap+trunchi = 47-53 mm; lungimea antebratului = 38-44 mm; anvergura aripilor = 230-260 mm; lungimea condilo-bazala = 14-14,8 mm; greutate = 6- 15 g.

**Habitat:** Cartierele de hranire sunt zonele umede, cursurile de apă permanente și temporare, canalele, lacurile, mlaștinile, heleșteele, deltele. Un habitat de hranire caracteristic este reprezentat de mlaștinile dominate de arbuști (lastaris, rachite). Adăposturile de reproducere și de iernare sunt peșterile calde, apropiate de suprafețe de apă.

**Distributie si ocurența:** Arealul cuprinde Europa mediteraneană, Peninsula Balcanică, Asia Mică, Orientul Apropiat până în Iran, precum și nord-vestul Africii. În România specia a fost semnalată numai în sud-vestul țării, cu climă submediteraneană: Clisura Dunării și Valea Cernei

**Population:** Se cunosc 6 peșteri care adăpostesc această specie și numărul total de aici este de 1.100 de indivizi. Din cauza cerințelor ecologice particulare populațiile sunt fragmentate.

**Ecologie si comportament:** Specie colonială, cu biologie puțin cunoscută. Formează colonii de reproducere în peșteri (până la 500 femele), cu un singur pui la o fată. Coloniile sunt mixte, cu *M. myotis*-*M. blythii* și *Miniopterus schreibersi*.

**Măsuri luate si necesare pentru ocrotire:** Nu există amenințări majore pentru liliacul cu picioare lungi. Local, populațiile pot fi afectate de poluarea apei și de speleoturism. Diminuarea efectivului cu 50% în Spania este un caz particular, deoarece în restul arealului populațiile sunt relativ stabile. VU (Red List Category – Europe), A4bce (Red List Criteria – Europe)

### 1318 *Myotis dasycneme*

**Denumirea romaneasca:** Liliac de iaz

**Descriere si identificare:** Liliac de mărime medie. Marginea externă a pavilionului urechii fără indentații evidente, cu 5 pliuri transversale; tragus evident mai scurt decât jumătatea lungimii pavilionului; pe partea ventrală a uropatagiului, de-a lungul piciorului, peri fini, albicioși, evidenti, care se extind și pe eperon; eperon drept, se întinde pe o treime din marginea uropatagiului; uropatagiul se inseră la calcai. Picioare mari, cu peri lungi și aspri. Blana dorsală brunie sau cenușiu-brun palidă cu luciu matasos; culoarea ventrală albăcenușie sau galbuie-cenușie, cu limita clară între cele două părți.

Date biometrice: lungime cap+trunchi = 57-65 mm; lungimea antebratului = 43-48 mm; anvergura aripilor = 200-320 mm; lungimea condilo-bazala = 15,7-17,4 mm; greutate = 15-20 g.

**Habitat:** Habitatul de hranire este cu precădere deasupra apei (rauri cu curgere lina, canale, lacuri, heleștee); specia se hrănește și în habitatul de pădure. Liliacul de iaz preferă suprafețele acvatice sărace în vegetație marginală și mai ales fără arbori de mal. Coloniile de reproducere se formează în clădiri vechi (mansarde, clopotnițe) iar adăposturile de hibernare sunt peșterile și pivnitele.

**Distributie si ocurenta:** Arealul speciei cuprinde zona temperata a Eurasiei (centrul si nordul Europei si Asia pana la Enisei). La noi in tara, ca si in Europa, este una din cele mai rare specii de chiropter. A fost semnalata in numar foarte mic (cca 15 indivizi) in 3 pesteri din M—ii Apuseni. Mai exista o semnalare veche de la Oravita. Folosirea in ultima vreme a detectoarelor de ultrasunete arata ca specia este prezenta, dar foarte rara in locatiile amintite mai sus; se cunosc foarte putine date (si imprecise) asupra acestei specii in Romania.

**Population:** Efectivul estimat este de 500 exemplare.

**Ecologie si comportament:** Hrana consta in insecte adulte ce emerg din stadii preimago dezvoltate in apa (trichoptere, diptere nematocere, efemeroptere, odonate) si care zboara deasupra apei.

Este specie slab migratoare, distanta intre adaposturile de vara si de iarna fiind de maximum 100 km.

**Masuri luate si necesare pentru ocrotire:**

Specia este afectata de activitatile umane: intretinerea si renovarea cladirilor; folosirea tratamentelor chimice pentru conservarea lemnului; desecarile pentru "redarea in circuitul agricol" a unor suprafete acvatice; speleoturismul in perioada de iarna.

### **1321 Myotis emarginatus**

**Denumirea romaneasca:** Liliac caramiziu

**Descriere si identificare:** Liliac de marime medie. Pavilionul urechii prevazut cu creste distincte pe marginea externa, in treimea distala; 6-7 pliuri transversale. Marginea externa a pavilionului are o incizie genuncheata (in unghi drept), adanca si foarte caracteristica. Tragus ingust si mai lung decat jumatatea pavilionului, dar nu ajunge la incizia genuncheata. Blana fina, lanoasa, ondulata si incalcita. Perii de pe spate au trei culori: cenusie la baza, galben-pai la mijloc si ruginie-bruna spre rosu la varf. Culoarea generala este ruginie pe spate si galbuie-cenusie ventral.

Date biometrice: lungime cap+trunchi = 41-53 mm; lungimea antebratului = 36-41 mm; anvergura aripilor = 220-240 mm; lungimea condilo-bazala = 14-15,5 mm; greutate = 7- 15 g

**Habitat:** Se hraneste deasupra tufarisurilor si lastarisurilor, arii agricole, in pasuni si fanete, uneori deasupra apei. Prezenta in regiunile montane putin inalte, zone carstice, parcuri, gradini. Adaposturile de vara sunt cele subterane si cladirile (pivnite, mansarde, turnuri de biserici) iar cele de iarna sunt pesterile.

**Distributie si ocurenta:** Arealul speciei cuprinde vestul, centrul si sudul Europei, Peninsula Balcanica. Distributia in areal este particulara in sensul ca au fost semnalate colonii mari sau foarte mari (maternitati de pana la 1.000 de femele) la cele doua extreme ale arealului (Franta si Peninsula Balcanica), iar in restul arealului specia este foarte rara.

Distributia in Romania: pana in prezent a fost semnalata in doua localitati din sectorul montan al Crisului Repede, in Valea Cernei si Oltenia (Jiulet), precum si in jumatatea sudica a Dobrogei.

**Population:** Este una dintre cele mai rare specii de chiropter din Romania, ce ierneaza individual iar in perioada activa formeaza colonii de marimi diferite, in functie de densitate. Efectivul din Romania este estimat la circa 1.000 de indivizi.

**Ecologie si comportament:** Se hraneste cu paianjeni si muste, mai rar cu fluturi nocturni. Poate captura prada de pe crengi sau de pe jos. Femele se pot imperechea din primul an de viata dar nu este dovedita nasterea puilor. Imperecherea are loc toamna si, spre deosebire de alte specii de chiroptere europene, nu au loc imperecheri in perioada de iarna.

**Masuri luate si necesare pentru ocrotire:** In Europa (si in tara noastra, desi lipsesc studiile) specia este asociata cu habitatele agricole, astfel ca este dependenta de tipul de agricultura practicat. Este amenintata de distrugerea adaposturilor din cladiri si de speleoturism.

### **1323 Myotis bechsteini**

**Denumirea romaneasca:** Liliac cu Urechi Mari

**Descriere si identificare:** Specie de marime medie. Pavilionul urechii foarte mare, de peste 20 mm; indoit inainte, aproape jumatate depaseste nasul. Marginea externa a pavilionului cu 9 pliuri transversale. Tragus lung, lanceolat. Eperon drept, sub jumatate din lungimea uropatagiului, cu epibrama ingusta. Aripile foarte late si scurte. Blana dorsala de culoare bruna pal spre brun roscat; partea ventrala este cenusie deschisa.

Date biometrice: lungime cap+trunchi = 45-55 mm; lungimea antebratului = 38-47 mm; anvergura aripilor = 250-300 mm; lungimea condilo-bazala = 16-16,8 mm; greutate = 7- 14 g.

**Habitat:** Specie de padure. Prefera padurile de amestec (umede), dar este prezenta si in padurea de conifere, parcuri si gradini sin zona de ses. Vara urca pana la 800 m altitudine iar adaposturile de iarna ajung pana la 1.100 m. Adaposturile de vara sunt scorburile copacilor, interstitiile stancariilor; rar poate fi intalnit in cladiri. Adaposturile de hibernare sunt pivnitele, minele parasite, pesterile (3-7oC si umiditate foarte) si scorburile copacilor.

**Distributie si ocurenta:** Specie vest-paleartica, prezenta in centrul si sudul Europei; a fost semnalata in insule din vestul Mediteranei : Corsica, Elba, Sicilia, Capri). De asemenea, se mai gaseste pe versantii nordici ai M-tilor Caucaz. Distributia speciei (insulara) in Romania este putin cunoscuta deoarece semnalarile sunt sporadice in M-tii Apuseni, sud-vestul tarii (Valea Cernei, Mehedinti) si Dobrogea.

**Population:** Specie extrem de rara la noi, ca si in tot arealul. Dupa semnalarile extrem de putine din Romania apreciem efectivul total la 800-1.000 indivizi.

**Ecologie si comportament:** Specie solitara in perioada de hibernare; vara formeaza colonii foarte mici sau este solitara. In repaus nu-si lipesc aripile si pavilioanele mari ale urechilor la corp ci le proiecteaza liber in mod caracteristic. Zborul este lent, jos si greoi din cauza conformatiei aripilor. Se hraneste cu diptere, tantari, lepidoptere nocturne, pe care le prinde din zbor sau de pe ramuri.

**Masuri luate si necesare pentru ocrotire.** Specie solitara in perioada de hibernare; vara formeaza colonii foarte mici sau este solitara. In repaus nu-si lipesc aripile si pavilioanele mari ale urechilor la corp ci le proiecteaza liber in mod caracteristic. Zborul este lent, jos si greoi din cauza conformatiei aripilor. Se hraneste cu diptere, tantari, lepidoptere nocturne, pe care le prinde din zbor sau de pe ramuri. VU (Red List Category – Europe), A4c (Red List Criteria – Europe)

### **1324 Myotis myotis**

**Denumirea romaneasca:** Liliac Comun

**Descriere si identificare:** Specie sora cu liliacul comun mic (*M.blythii*), de talie mai mare. Lungimea urechii peste 26 mm, cu marginea externa curbata si prevazuta cu 7-8 pliuri transversale. Lungimea tragusul este jumatate din lungimea pavilionului urechii, cu jumatatea distala brusc subtiata. Eperonul sustine 2/3 din lungimea marginii externe a uropatagiului. Blana are parul scurt, cu baza perilor de culoare bruna; culoarea dorsala este cenusie cu tenta brunie

puternica, cea ventrala este alb-cenusie. Coada mai lunga decat trunchiul. Creasta sagitala a craniului este evidenta si marginea occipitala alungita posterior.

Date biometrice: lungime cap+trunchi = 67-79 mm; lungimea antebratului = 55-68 mm; anvergura aripilor = 350-450 mm; lungimea condilo-bazala = 22-24 mm; greutate = 28-40 g.

**Habitat:** Habitatele de hranire sunt lizierele padurilor, crangurile si pasunile. Adaposturile principale sunt pesterile, folosite in toata perioada anului sau numai pentru hibernare. Formeaza colonii de reproducere si de ingrasare in poduri, clopotnite de biserici, cutiile de rulare a jaluzelelor de la geamuri si chiar in copaci, a caror marime este de zeci sau sute de exemplare.

**Distributie si ocurenta:** Specie vest palearctica. Arealul cuprinde vestul, centrul si sudul Europei, nordul Africii, Asia Mica si Orientul Mijlociu. Probabil este intr-un proces de extindere a arealului, pentru ca in sudul Angliei a aparut relativ recent. In Romania, specia este raspandita si comuna in tot lantul carpatic, inclusiv M-tii Apuseni, toata Transilvania, Banat, Crisana si Maramures, zona de deal extracarpatica (mai ales in Oltenia), precum si in Dobrogea.

**Population:** Evaluările numerice s-au facut mai ales in perioada de iarna, in hibernacule si se refera la ambele specii surori: liliacul comun (*M.myotis*) si liliacul comun mic (*M.blythii*). Este una din cele mai comune specii din Romania si apreciem nivelul populatiilor la cel putin 50.000 indivizi. Un argument este ca intr-o singura pestera am numarat 6.900 indivizi. Populatiile din Romania inca nu au fost riguros evaluate dar dat fiind ca specia este tipica pentru habitatele agricole mozaicate (caracteristice zonei de deal si munte), probabil efectivele sunt mai mari.

**Ecologie si comportament:** Se hraneste cu insecte de talie mare, adesea cu insecte nezburatoare, pe care le captureaza de pe sol. Coloniile din perioada activa adesea sunt mixte, cu *Myotis blythii* si/sau *Miniopterus schreibersi*. Mortalitatea puilor in perioada de alaptare este relative mare (probabil din cauza ofertei trofice limitate si a adaposturilor inadecvate).

**Masuri luate si necesare pentru ocrotire:** Amenintarea majora este reprezentata de iminenta convertire a agriculturii pe sistemul occidental, cu eliminarea haturilor, marginilor intelenite, a palcurilor de padure si a folosirii pesticidelor. Fiind o specie partial antropofila, ii sunt distruse coloniile de reproducere din cladiri locuite si din clopotnitele bisericilor. Speleoturismul este o amenintare moderata.

### **1352\* Canis lupus**

**Denumirea romaneasca:** Lup

**Descriere si identificare:** Lupul este o specie de canide de talie mare, avand o lungime medie a corpului de 1.5 m., coada fiind de 35-45 cm. Inaltimea medie la greaban este de 80 cm., iar greutatea este de 30-45 kg., masculii fiind mai mari decat femelele. Capul este masiv, cu botul ascutit, urechile relativ scurte si o privire caracteristica datorata pozitiei oblice a ochilor. Culoarea blaniei este variabila, de la cenusiu deschis la cenusiu roscat. Caracteristice pentru lup sunt coada cu varful negru si pata neagra situata la mijlocul cozii. Picioarele sunt inalte, puternice, ceea ce ii permite o deplasare usoara, la trap. Urma tipar este asemanatoare cu cea a cainelui, dar este mai alungita si mai mare. In teren, urma parte a lupului este caracterizata de faptul ca acesta calca pe urmele picioarelor anterioare, toti membrii unei haite calcand pe o singura pereche de urme. Traectoria urmelor este rectilinie, cu mici abateri in cazul depasirii unor obstacole.

**Habitat:** Este un animal care traieste in paduri relativ intinse, in zonele de deal si munte, neavand cerinte specifice pentru anumite habitate forestiere. In acest context, lupul prefera zonele care ii ofera o baza trofica abundenta,

constituia atât din animale sălbatice cât și domestice. Este prezent în toate ecosistemele forestiere de deal și de munte de la noi, uneori fiind prezent chiar și în trupurile mari ale pădurilor de câmpie, precum și în Delta Dunării. Utilizează zone largi de cca. 100 km<sup>2</sup>, în cuprinsul cărora se pot găsi atât păduri cât și pajisti sau fanete.

#### **Distributie și ocurență:**

În mod natural lupul se găsește în România din Delta Dunării și până în golul alpin, prezentând o mare amplitudine ecologică. Performanțele fizice ale lupilor sunt cel puțin impresionante. În căutarea hranei ei pot parcurge peste 100 km într-o singură noapte. Viteza de alergare a lupului poate depăși 60 km/oră. Simțurile sale sunt extraordinare. Nu doar mirosul este deosebit de fin, dar și auzul și văzul, lupul putând vâna foarte bine atât noaptea - timpul său preferat de vânătoare - cât și ziua sau în perioadele de amurg și dimineată. Are nevoie de un teritoriu întins, de cca. 2400-2500 ha, de zece ori mai mult decât, de pildă, un urs. În România, lupul, vânat frenetic și nu mai prezintă un areal continuu, nenumărate goluri fiind create de vânătoarea necontrolată.

**Population** Nivelul minim al populației (cca. 1500 exemplare) a fost atins în perioada 1960 – 1970, atunci când a existat o campanie puternică de combatere a lupului. A urmat apoi o creștere a populației, iar acum populația de lupi din România are o evoluție stabilă, cu o ușoară tendință de scădere, fiind estimată la cca. 2000 - 2500 de exemplare. Efectivele oficiale sunt considerate ca fiind supraestimate (cca. 4000 de exemplare), fapt care se datorează tendinței de înregistrare dublă sau multiplă a lupilor localizați în zone învecinate. Odată cu dezvoltarea activităților umane în natură și fragmentarea habitatelor lupului, această specie va cunoaște un regres populațional semnificativ.

**Ecologie și comportament:** Lupii sunt animale sociabile, trăind în haite constituite din 4-6 exemplare adulte.

Marimea haitei variază în funcție de hrana existentă, marimea prăzii, tipul de habitat și anotimp. Haida este condusă de perechea alfa, alcătuită din masculul și femela dominantă, care sunt singurii care se reproduc. Sezonul de împerechere este în ianuarie-februarie, iar după o perioadă de gestație de 60-65 de zile, femela dă naștere la 4-7 pui care sunt crescuți atât de femela cât și de mascul, ajutați de întreaga haidă.

Maturitatea sexuală este atinsă la vârsta de doi ani, lupoaița intrând anual în călduri. Longevitatea este de 12-15 ani, majoritatea exemplarelor nedeășind vârsta de 10 ani. Culcușul este amplasat în zone liniștite, de obicei sub rădăcina unui arbore doborât, scorburi, adăncituri de teren, localizate în apropierea unor surse de apă și, de preferință, pe expoziiții însorite. Teritoriul unei haite este destul de întins, variind de la 50 km<sup>2</sup> la 150 km<sup>2</sup>, limitele teritoriului fiind marcate prin vectori odorizanți și fiind, în general, respectat de celelalte haite învecinate. În acest teritoriu pot exista și exemplare solitare foarte tinere sau bătrâne. Comunicarea între indivizi se realizează prin urlet, care se poate auzi de la distanțe apreciabile. Lupul are o viață socială complexă, în cadrul fiecărei haite existând o ierarhizare strictă.

Dintre simțuri, cel mai dezvoltat este mirosul, urmat de auz și de văz. Astfel, lupul este un animal foarte precaut, care evită contactul cu omul, adaptându-se ușor diferitelor condiții din teren. Este un pradator cu spectru larg, care include atât mamifere mici și insecte dar și mamifere de talie mare, consumând în același timp și cadavrele prăzilor ucise de alte specii. În acest context, trebuie subliniat rolul de selecție pe care îl exercită lupul în ecosistemele forestiere, în general, prada sa preferată fiind constituită din exemplare slabite, bolnave, bătrâne sau neexperimentate, care pot fi ucise mai ușor, cu un consum energetic mult redus. Interacțiunile cu activitățile umane constau din pradarea asupra turmelor de animale domestice și competiția cu vânătorii pentru speciile de erbivore.

**Măsuri luate și necesare pentru ocrotire:** În cuprinsul arealului său vast, lupul este considerat de IUCN ca fiind o specie fără amenințări directe, cu o distribuție vastă și cu efective semnificative în anumite zone. Atât în legislația europeană cât și în cea românească, lupul este considerat specie protejată. În România, anual sunt vânați cca. 250 – 300 de

exemplare, pe baza unor autorizatii emise in prealabil. Populatia de lupi este estimata anual de catre administratorii fondurilor de vanatoare, in ultimii ani constatandu-se o tendinta accentuata de supraestimare. Masurile de conservare luate in prezent sunt reprezentate de: estimarea anuala a populatiei si controlul braconajului. In viitor sunt necesare urmatoarele masuri de conservare: studii detaliate privind eco-etologia speciei in conditiile din Romania, in special legate de marimea si tendintele de evolutie a populatiei de lupi, precum si implementarea unui plan de management la nivel national care sa urmareasca reducerea braconajului si controlul activitatilor de vanatoare, constientizarea opiniei publice privind conservarea speciei, precum si compensarea pagubelor produse sectorului zootehnic. Fragmentarea habitatelor datorata expansiunii infrastructurii si dezvoltarii activitatilor umane reprezinta amenintari pe termen mediu care pot fi reduse prin includerea in planurile de dezvoltare a aspectelor legate de conectivitatea populatiilor, in special in zonele cheie (Valea Prahovei, Valea Oltului, muntii Persani si culoarul Deva – Arad).

### 1355 *Lutra lutra*

**Denumirea romaneasca:** Vidra

**Descriere si identificare:** Specie de carnivore de talie mijlocie, dimensiunile corpului variaza intre 60-80 cm, coada fiind de 30-50 cm, iar greutatea fiind de pana la 10 kg. Culoarea blănii este maronie, mai deschisa in zona barbiei, a botului si a abdomenului. Picioarele sunt relativ scurte iar intre degete prezinta o membrana bine dezvoltata care ajuta la deplasarea in apa. Prezenta ei poate fi identificata prin urmele tipice de pe malurile apelor. Astfel, urma tipar are imprimata pe sol membrana interdigitala, iarna fiind evidente si urmele tip tobogan ale corpului lansat in apa.

**Habitat:** Vidra traieste pe malurile apelor curgatoare si statatoare, prezenta ei fiind un indicator al apelor curate, specia fiind sensibila la poluare. Nu are preferinte pentru anumite tipuri de habitat, traind pe malurile apelor putin poluate, in imediata vecinatate a luciului de apa. Dintre habitatele prioritare la nivel european prezente in Romania enumeram: Padurile aluviale cu *Alnus glutinosa* si *Fraxinus excelsior* (91E0) si Padurile ripariene mixte cu *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Fraxinus excelsior* de-a lungul raurilor mari (91F0).

**Distributie si ocurenta:**

Este un animal rar, chiar disparut, in mare parte din zonele in care exista in trecut. Acum mai este intalnit doar in Scotia, Irlanda si Scandinavia. Un numar mic de vidre a fost reintrodus in Marea Britanie. Specii similare: este adesea confundat cu nurca americana, dar si cu *Coypu myocastor coypus* si sobolanul de mosc. Se vor lua in considerare fise fonduri de vanatoare.

**Population:** Populatia actuala este estimata la 2200-2600 de exemplare. Incepand cu jumatatea secolului trecut, datorita vanarii si braconajului, precum si cresterii gradului de poluare a apelor, populatia de vidra a cunoscut un regres accentuat. In ultimii ani, populatia are o tendinta de stabilizare si chiar de crestere usoara.

**Ecologie si comportament:** Perioada de reproducere este in lunile ianuarie-februarie iar dupa o perioada de gestatie de 60-65 de zile, femela da nastere, intr-o galerie amplasata pe malul apelor, a 1-4 pui care raman impreuna cu mama lor timp de un an de zile. Masculul nu ia parte la cresterea puilor, fiind alungat de femela cu cateva zile inainte de nasterea puilor. Teritoriul unui exemplar adult variaza, in functie de abundenta hranei, de la 2-3 km pana la 10-15 km mal de apa, la extremitati teritoriile invecinate fiind suprapuse. Hrana consta, in principal, din peste dar vidra poate consuma amfibieni, insecte, pasari si mamifere mici. In general, vidra nu este tolerata de om in zona crescatoriilor de peste, unde poate produce pagube.

**Masuri luate si necesare pentru ocrotire:** La nivelul arealului sau intins in Europa si Asia, vidra este considerata de IUCN ca fiind o specie aproape periclitata, impunandu-se masuri de monitorizare si conservare a habitatelor.

Avand in vedere faptul ca, in Romania, nu au fost derulate masuri specifice de conservare, este foarte importanta cartarea, mentinerea si ameliorarea habitatelor existente, precum si monitorizarea populatiilor.

Producand pagube in zonele piscicole, vidra intra in interactiune cu interesele activitatilor umane. Aceasta situatie duce la actiuni ilegale de reducere a efectivelor de vidra, fiind importanta combaterea braconajului si monitorizarea efectivelor din acele zone.

### **1361 Lynx lynx**

**Denumirea romaneasca:** Ras

**Descriere si identificare:** Rasul eurasiatic este cea mai mare specie de felide din Europa. El are membrele relativ lungi, laba piciorului avand o conformatie care ii permite sa se deplaseze cu usurinta in zapada adanca. Statura sa este cuprinsa intre 50-75 cm la greaban, corpul fiind relativ subtire iar capul mic si rotund. Greutatea este cuprinsa intre 15 – 30 kg., masculii (20-30 kg) fiind in general mai mari decat femelele (15-20 kg). In natura, prezenta rasului se poate identifica mai ales dupa urmele rotunde, de marimea urmei unui caine dar fara gheare imprimate in urma tipar. Blana este de culoare galbena-roscata cu pete inchise la culoare. Pe partea interioara a picioarelor si pe abdomen, aceste pete sunt mai putin proeminente iar culoarea blanei este mai deschisa. Coada este scurta, cu varful de culoare inchisa. Pe cap, rasul prezinta favoriți de culoare deschisa, formati din peri lungi, iar in varful urechilor are un smoc de peri lungi si inchisi la culoare.

**Habitat:** Rasul prefera linistea oferita de masivele forestiere intinse, cu relief accidentat si poieni intercalate. Culmile scurte si abrupte ii permit observarea prazii si faciliteaza deplasarea in teren. Toate tipurile de vegetatie forestiera care ofera posibilitati de observare, panda si vanarea prazii sunt preferate de catre ras. In Romania, rasul este prezent de la 200 m la 1800 m altitudine, mai ales in zonele care ofera conditii optime pentru caprior, principala specie prada. La nivel national, rasul este semnalat pe cca. 42000 km<sup>2</sup>. Printre habitatele prioritare la nivel european in care se gaseste rasul din Romania enumeram: Paduri acidofile de Picea abies din zona montana (9410), Paduri de Larix decidua si/sau Pinus cembra din zona montana (9420), Vegetatie forestiera mediteraneeana cu Pinus nigra ssp. Banatica (9530).

**Distributie si ocrotire:** General description needed

**Population:** In ultimul secol, populatia de ras din Romania a cunoscut o evolutie ascendenta, de la cca. 150 de exemplare in perioada 1930-1940 la peste 1000 de exemplare in prezent. In ultimul deceniu, aceasta evolutie ascendenta s-a atenuat, populatia fiind stabila, marimea ei fiind estimata la cca. 1100 – 1300 de exemplare. Datorita influentei negative a activitatilor umane, consideram ca tendinta de evolutie este descendenta. Populatia de rasi din Romania este estimata anual de catre autoritati. Exista tendinte de supraestimare a populatiei de ras (estimările oficiale sunt de cca. 1800 indivizi), atat datorita lipsei informatiilor privind ecologia speciei cat si a modului de realizare a acestor estimari.

**Ecologie si comportament:** Rasii sunt animale solitare, pe teritoriul unui mascul gasindu-se doua sau trei femele cu pui, care stau impreuna din primavara si pana la sfarsitul toamnei. Anual, femela naste 1-4 pui, care stau in vizuina in primele luni de viata. Atunci cand puii sunt abandonati de femela, la sfarsitul toamnei, de cele mai multe ori ei raman impreuna pe durata iernii. Teritoriile rasilor sunt aparate de intrusii de acelasi sex iar marimea teritoriului unui exemplar adult de ras este de cca. 40 - 55 km<sup>2</sup>. Prada principala a rasului este capriorul, urmat de iepuri, exemplare tinere de

cerb, capra neagra si mai putin mistretul sau diferite alte specii de animale. Consuma, in general, doar parti din prada ucisa, restul fiind consumat de alti pradatori sau de speciile necrofage. Desi este considerata o specie care poate fi vazuta destul de rar, rasul este un animal curios, care se apropie de asezarile omenesti dar evita contactul cu omul. Datorita auzului foarte bine dezvoltat, rasul reuseste sa evite intalnirile directe cu omul, preferand linistea oferita de padure. Pagubele produse de ras sectorului zootehnic sunt neinsemnate, mai ales din cauza faptului ca turmele de animale domestice (in special oi si capre) sunt pazite de caini ciobanesti.

Rasul nu accepta prezenta in teritoriul sau a indivizilor de acelasi sex, fiind un pradator cu un spectru foarte larg, care include mai ales animale de aceeasi talie sau de dimensiuni mai reduse decat el. Capriorul este de departe specia prada principala a rasului, iar pisica salbatica este dusmanul direct al rasului in cadrul nisei ecologice respective, fiind eliminata din teren de catre acesta.

**Masuri luate si necesare pentru ocrotire:** IUCN considera specia ca fiind pe cale de a fi amenintata intr-un viitor apropiat, impunandu-se masuri de monitorizare a populatiilor, precum si masuri de conservare specifice. Masurile de conservare luate pana in prezent se refera la monitorizarea populatiei de catre personalul implicat in managementul cinegetic din Romania si estimarea anuala a marimii populatiei. Anual, in Romania se vaneaza cca. 20 - 30 de exemplare de ras, pe baza autorizatiilor individuale si a unor limite maxime stabilite in prealabil de catre autoritatea de mediu.

Masurile de conservare necesare in viitor se refera la realizarea unor studii la nivel national privind eco-etologia speciei in conditiile din Romania (caracteristici populationale, tendinte, distributie), implementarea unui plan de management care sa urmareasca atat combaterea eficienta a braconajului, evitarea fragmentarii habitatelor dar si constientizarea opiniei publice si reducerea efectelor interactiunilor cu activitatile umane. De asemenea, este esentiala implementarea unor metode imbunatatite de estimare care sa ia in considerare atat parametrii biologici cat si ecologia speciei iar activitatile de monitorizare sa fie abordate integrat.

## ► Specii de amfibieni și reptile enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

### 1188 *Bombina bombina*

**Denumirea romaneasca:** Izvorasul (Buhaiul) de Balta cu Burta Rosie

**Descriere si identificare:** Este o broasca de dimensiuni mici, pana la 5 cm, cu corpul este indelat si turtit. Capul este relativ mic, avand lungimea egala cu latimea, iar botul este rotunjit. Ochii sunt foarte proeminenti, avand pupila triunghiulara, in forma de inima. Dorsal tegumentul este foarte verucos, fiind acoperit cu numerosi negi, rotunzi sau ovali, avand un punct negru central. Ventral, intre cap si corp este prezent un plin tegumentar (cuta gulara).

Corpul este colorat dorsal in cenusiu-deschis, masliniu, mai rar gri-inchis. O parte din negii glandulari colorati in negru sunt grupati, ceea ce confera un model caracteristic. Unii indivizi pot fi partial sau chiar total colorati in verde. Abdomenul este viu colorat cu pete portocalii pana spre rosu, pe un fond negru, care predomina ca pondere. Sunt de asemenea prezente puncte albe mici, relativ uniform distribuite. Coloritul ventral este de avertizare, specia fiind deosebit de toxica. Masculii au capul mai lat ca femelele datorita prezentei celor doi saci vocali interni. Calozitatile nuptiale (formatiuni cornoase, de culoare neagra ce apar in perioada de reproducere doar la masculi) sunt prezente pe partea interna a antebratului, inclusiv pe tuberculul metacarpian intern. Masculii oracaie in cor, in special seara si

noaptea, sunetele fiind greu de confundat „u...u...u...u” repetat la 1-4 secunde. Un singur mascul poate canta timp de ore fara oprire.

**Habitat:** Nu este o specie pretentioasa, traieste in orice ochi de apa, temporar sau permanent, la altitudini intre 0-400 m. Este prezenta in lacurile din lunca si delta Dunarii, pe maluri sau in zonele cu vegetatie, cel mai adesea fiind gasita in baltile temporare.

**Distributie si ocurenta:** Izvorasul cu burta rosie este raspandit in centrul si estul Europei, din Danemarca si sudul Suediei in vest, Cehia, fosta Yugoslavia si Dunarea in sud, iar in est in Rusia pana aproape de muntii Ural. In Romania este prezenta pretutindeni in zonele de ses: Campia Romana, Baraganul, Dobrogea inclusiv delta, Crisana, Podisul Transilvaniei si Podisul Moldovei. In zonele de contact cu B. Variegata hibrideaza cu aceasta.

**Population:** Populatiile existente sunt variabile ca marime, in functie de habitatele disponibile. Poate forma populatii foarte mari in lunca si delta Dunarii.

**Ecologie si comportament:** Reproducerea incepe din aprilie-mai si poate dura pana in august, cu depuneri repetate. Fecundarea este externa, cu amplex. Masculul apucand femela cu membrele anterioare, eliminarea oualor si a spermei avand loc simultan. Ouale (intre 10-100 la o depunere) sunt depuse izolat sau in gramezi mici, fixate de obicei de plante. Oul are 2 mm diametru, iar capsula gelatinoasa ce il inveleste intre 7-8 mm, este brun inchis la un pol si alb-galbui la celalalt. O femela poate depune mai multe ponte pe an.

**Masuri luate si necesare pentru ocrotire:** Este o specie cu un areal vast dar afectata de activitatile umane. Distrugerea, degradarea si fragmentarea habitatelor (atat a celor acvatice cat si a celor terestre) ii pericliteaza supravietuirea. Mentinerea habitatelor existente si crearea de noi habitate acvatice sunt necesare pentru asigurarea unor populatii viabile. Este mult mai vulnerabila comparativ cu B. variegata deoarece este mai acvatica, prefera ochiuri de apa mai mari iar arealul sau este in zone de ses cu activitati antropice multiple si o densitate a populatiei umane mare. Este inclusa in anexa 2 printre speciile a caror conservare necesita desemnarea ariilor speciale de conservare precum si in anexa 3 printre speciile de interes comunitar. Conform listelor rosii specia este considerata potential amenintata la nivel national si neamenintata pe intregul areal.

### **1193 Bombina variegata**

**Denumirea romaneasca:** Izvorasul (Buhaiul) de Balta cu Burta Galbena

**Descriere si identificare:** Este o broasca de dimensiuni mici, de pana la 5 cm. Forma corpului este mai indesata decat la B. bombina. Corpul este aplatizat, capul mare are botul rotunjit. Pupila este triunghiulara sau in forma de inima. Dorsal tegumentul este foarte verucos, aspru la pipait, acoperit cu negi mari, ce poseda in varf cate un spin cornos negru inconjurat de numerosi spini mici. Negii nu sunt grupati sau dispusi simetric. Coloritul este extrem de variabil. Dorsal indivizii sunt colorati in cenusiu deschis, maroniu sau masliniu patat cu negru. Uneori pot apare indivizi partial sau total verzi dorsal. Abdomenul si gusa sunt colorate in galben, pe fondul caruia este un desen marmorat cenusiu spre negru, dominand insa pigmentul galben. Coloritul este foarte intens, reprezentand un mijloc de avertizare asupra toxicitatii. Varfurile degetelor sunt de asemenea galbene. Masculii prezinta pe fata interioara a membrilor anterioare calozitatile nuptiale (formatiuni cornoase, de culoare neagra ce apar in perioada de reproducere doar la masculi) vizibile chiar si pe perioada hibernarii. Masculii nu poseda sac vocal dar in privinta oracaitului se aseamana cu B. bombina, doar ca frecventa sunetelor este mai ridicata.

**Habitat:** Ocupa orice ochi de apa, preponderent balti temporare, putandu-se reproduce inclusiv in denivelari ale solului ce contin sub un litru de apa, spre deosebire de *B. bombina* care prefera baltile mai mari din lunca sau valea apelor curgatoare. Este intalnita aproape pretutindeni unde gaseste un minim de umiditate, de la 150 m pana la aproape 2000 m altitudine.

**Distributie si ocurenta:** Este raspandita in vestul si centrul Europei cu exceptia peninsulei Iberice, Marii Britanii si Scandinaviei. Limita estica a arealului este reprezentata de Polonia, vestul Ucrainei, Romania, Bulgaria si Grecia. In Romania este prezenta pretutindeni in zonele de deal si munte.

**Population:** Este una din cele mai abundente specii, deoarece beneficiaza de orice ochi de apa disponibil pentru reproducere. Indivizii se caracterizeaza printr-o longevitate ridicata si toleranta sporita la o varietate de impacte antropice.

**Ecologie si comportament:** Este o specie cu activitate atat diurna cat si nocturna, preponderent acvatica, extrem de toleranta si rezistenta. Este sociabila, foarte multi indivizi de varste diferite putand convietui in balti mici. Se reproduce de mai multe ori in cursul verii. Ouale se depun in gramezi mici sau izolat, fixate de plante sau direct pe fundul apei. Este rezistenta la conditii dificile de mediu si longeviva, iar secretia toxica a glandelor dorsale o protejeaza foarte bine de eventualii pradatori. De aceea aproape orice ochi de apa din cadrul arealului este populat de aceasta specie care poate realiza aglomerari impresionante de indivizi in balti mici. Poate rezista si in ecosisteme foarte poluate. Se deplaseaza bine pe uscat putand coloniza rapid noile balti aparute. Este printre primele specii de amfibieni ce ocupa zonele deteriorate in urma activitatilor umane (defrisari, constructii de drumuri etc.) unde se formeaza balti temporare.

**Masuri luate si necesare pentru ocrotire:** Este o specie cu un areal vast, dar cu toate acestea este periclitata in mare parte a acestuia datorita distrugerii, deteriorarii si fragmentarii habitatelor. Conservarea ei necesita masuri simple limitate la mentinerea habitatelor acvatice existente si crearea de noi habitate acolo unde cazul. Este inclusa in anexa 2 printre speciile a caror conservare necesita desemnarea ariilor speciale de conservare precum si in anexa 3 printre speciile de interes comunitar. Conform listelor rosii specia este considerata potential amenintata la nivel national si neamenintata pe intregul areal.

### **1217 Testudo hermanni**

**Denumirea romaneasca:** Broasca testoasa de uscat

**Descriere si identificare:** Este o testoasa de dimensiuni mici, lungimea carapacei putand ajunge la 20-25 cm.,

Coadă este acoperita cu un varf cornos. Placa anala a carapacei este divizata, acesta fiind cel mai simplu criteriu de a o deosebi de *T. graeca*. Nu are in regiunea femurala tuberculii conici mari, prezenti la *T. graeca*. Picioarele sunt puternice, cu degete concrescute prevazute cu gheare puternice cu care sapa. Masculul se deosebeste de femela prin dimensiunile mai mici, prin plastronul concav si prin placile anale curbate. In caz de pericol isi poate retrage cu totul capul si picioarele in carapace. La juvenili carapacea este mai deschisa la culoare si moale. Carapacea este colorata variat, de la galben deschis la juvenili si galben inchis sau cenusiu la adulti. Inelele de crestere de pe placile dorsale permit estimarea varstei la indivizii pana in 7-10 ani.

**Habitat:** Sunt animale foarte bine adaptate la habitate aride dar poate fi intalnita si in zone cu umide. Nu este foarte pretentioasa la habitat, fiind gasita atat in pajisti, cat si in paduri si vii. Prefera locurile insorite si de aceea poate fi gasita frecvent pe dealuri si in zone cu stancarii.

**Distributie si ocurenta:** Este o specie strict europeana, prezenta in Balcani, in zone restranse din Spania si Franta, in sudul Italiei si in majoritatea insulelor din Mediterana (Baleare, Corsica, Sardinia, Sicilia, Malta). In Romania este prezenta in sudul Banatului si in sud-vestul Olteniei. A fost semnalata si in sudul Dobrogei, unde coexista cu *T. graeca*.

**Population:** Sunt animale lente ce se camufleaza foarte bine si de aceea detectabilitatea lor este extrem de redusa. Se preteaza insa foarte bine la estimari bazate pe marcare/recapturare. In captivitate poate depasi varsta de 100 ani.

**Ecologie si comportament:** Primavara are loc jocul nuptial in urma caruia are loc reproducerea (vezi descrierea in Galeotti si colab., 2005). Atunci masculul urmareste femela, o poate musca de membrele posterioare si isi ciocnesc repetat carapacea. La inceputul verii femela depune intr-o gaura sapata cu membrele posterioare cateva oua (8-12 oua) cu coaja tare din care eclozeaza puii dupa aproximativ 3 luni. Animalele se adapostesc in vizuini sapate sau in grote noaptea si ziua cand temperaturile sunt fie scazute fie prea crescute. Iarna se ingroapa in pamant pentru hibernare. Poate da nastere la hibridi viabili cu alte specii inrudite de testoase, inclusiv cu *T. graeca*.

**Masuri luate si necesare pentru ocrotire:** Este afectata de deteriorarea, distrugerea si fragmentarea habitatului. Colectarea in vederea comercializarii sau distrugerea directa in anumite zone pot avea un impact semnificativ. Proliferarea cainilor si pisicilor fara stapan sau a turmelor de mistreti in unele zone pot reduce mult rata de supravietuire a puilor. Incendiile pot de asemenea cauza o mortalitate ridicata.

Este inclusa Lista Rosie a UICN ca LR/nt (risc redus, aproape periclitata), periclitata la nivel national (Iftime, 2005). In OUG 57/2007 este inclusa in anexa 3 printre speciile a caror conservare necesita desemnarea ariilor speciale de conservare precum si in anexa 4A printre speciile ce necesita o protectie stricta.

## **1220 *Emys orbicularis***

**Denumirea romaneasca:** Broasca Testoasa de Apa

**Descriere si identificare:** Specie monotipica, dulcicola, diurna; forma si coloritul carapacei se modifica odata cu varsta: la juvenili carapacea este rotunda, iar la adult se alungeste devenind ovala; coloritul initial este cenusiu inchis, aproape negru, iar adultul are carapacea brun- inchis pana la negru patata cu galben, iar plastronul este galben sau brun. La juvenili, carapacea este carenata, insa la adult aceasta devine neteda. Carapacea este putin bombata, comparativ cu speciile terestre, iar plastronul plat la femela, si usor concav la mascul. Coada este mai lunga la masculi decat la femele, atingand 2/3 din lungimea carapacei. Femelele sunt mai mari decat masculii: media 159 mm la femele, si doar 150 mm la masculi.

**Habitat:** Traieste in ape dulci, lin curgatoare si statatoare, mai ales iazuri, lacuri, cu malurile acoperite de vegetatie ; selecteaza habitatele insorite, cu sol nisipos necesar depunerii pontei. Altitudinal ajunge pana la aproximativ 700 m.

**Distributie si ocurenta:** Este comuna in aproape toata Europa, cu exceptia Scandinaviei si Arhipelagului Britanic; de asemenea, traieste in vestul Asiei si nord-vestul Africii. In unele parti ale Europei populatiile initiale au disparut, insa specia a fost reintrodusa.

**Population:** Specia a fost mult mai comuna in trecut, avand o distributie mult mai larga decat in zilele noastre. Distrugerea sau degradarea habitatelor naturale a dus la o distributie in mozaic a acestei specii, cu populatii mici, izolate, amenintate cu disparitia.

**Ecologie si comportament:** Hrana consta din nevertebrate, pesti, amfibieni. Se hraneste doar in apa. Specie fricoasa, se refugiază in apa la cel mai mic pericol; in afara perioadelor cand se hraneste, isi petrece timpul insorindu-se in imediata apropiere a apei, pe tarm sau pe un trunchi de copac cazut; in timpul reproducerii, masculii devin teritorialii,

dezvoltand un comportament agonistic si stabilind ierarhii. In timpul iernii, precum si vara, in perioadele de seceta, indivizii se refugiază in mal, unde metabolismul se reduce, pana la reaparitia conditiilor optime. Este ovipara, femela se deplaseaza uneori destul de departe de apa pentru a depune cele 3-16 oua intr-o groapa pe care o sapa cu membrele posterioare. Puii apar dupa 90-100 zile de incubatie. Uneori, embrionii pot hiberna in ou, eclozand doar in primavara urmatoare. Sexul puiilor este dependent de temperatura: din ouale tinute la temperature mai scazute (pana la 25°C) vor iesi masculi, iar din ouale tinute la peste 30°C vor iesi doar femele.

**Masuri luate si necesare pentru ocrotire:** Este inclusa in Anexa 2 a Conventiei CITES. Este inclusa in Lista Rosie a UICN ca amenintata, si in lista rosie a vertebratelor la nivel national (Botnariuc si Tatole, 2005). Este inclusa in Anexa 3 a OUG 57/2007 ca specie a carei protectie necesita desemnarea ariilor speciale de conservare, precum si in Anexa 4A a aceluasi act normativ, printre speciile de interes comunitar, strict protejate. Pana in prezent nu a fost luata nici o masura practica de conservare. Este necesara identificarea celor mai importante populatii de testoase de apa si luarea de masuri de refacere si conservare a habitatelor naturale care adapostesc aceste populatii.

### ► Specii de pești enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

#### 1124 *Gobio albipinnatus*

**Denumirea romaneasca:** Porcutorul de ses

**Descriere si identificare:** Talia mica pana la mijlocie. Lungimea totala maxima pana la 12 cm. Spinarea si abdomenul rotunjite. Capul mai mult sau mai putin comprimat lateral. Buzele subtiri, nepapiloase. O pereche de mustati. Solzi persistenti. Fata dorsala a corpului, pana la insertia dorsalei, comple acoperita cu solzi. Solzii de pe baza anelei nu sunt latiti. Spinii branhiali scurti si distantati. Dintii faringieni dispusi pe doua randuri, incarligati la varf si nezimtati. 7 exceptional 8 radii divizate in dorsala. Ochii mari, aproape egali cu spatiul interorbital. Corpul relativ inalt si comprimat lateral; pedunculul caudal mai inalt decat gros. 4 solzi intre linia laterala si ventrale. Fata superioara este galbuie-cenusie deschis, fata dorsala a capului cenusie inchis, cu pete si dungi mai intunecate. Pe laturi 7-8, rar 6 sau pana la 12 pete rotunde.

**Habitat** Traieste in Dunare si in cursul inferior al raurilor de ses cu substrat de nisip fin sau argila. Prefera locuri cu apa ceva mai adanca si curent slab. Evita sectoarele cu apa mai rapida sau statatoare si fund malos.

**Distributie si ocurenta:** Porcutorul de ses are o raspandire sub media speciilor de pe teritoriul Romaniei.

**Population** Nu exista studii populationale pe regiuni intinse astfel incat sa fie posibila o aproximare statistica relevanta a dimensiunilor populatiilor acestei specii.

**Ecologie si comportament:** Traieste in Dunare si in cursul inferior al raurilor de ses cu substrat de nisip fin sau argila. Prefera locuri cu apa ceva mai adanca si curent slab. Evita sectoarele cu apa mai rapida sau statatoare si fund malos. Traieste mai mult solitar, uneori in carduri mici. Se hraneste doar cu fauna bentonica, in special diatomee, efemeroptere, etc. Reproducerea are loc in perioada mai si iunie.

**Masuri luate si necesare pentru ocrotire:** Pe teritoriul national specia are un areal sub media speciilor de pesti din Romania; arealul se afla in scadere in ultimii zeci de ani. Pe acest teritoriu se poate considera ca fiind o specie cu vulnerabilitate scazuta/medie. Specia este protejata prin: Legea 13 din 1993 (prin care Romania este parte a Conventiei de la Berna), Directiva Europeana 92/43/EEC, prin Legea nr. 462/2001 (si ultimele amendamente)

referitoare la ariile naturale protejate si conservarea habitatelor, florei si faunei salbatice, lista IUCN a speciilor amenintate.

### **2555 *Gymnocephalus baloni***

**Denumirea romaneasca:** Ghibort de Dunare

**Descriere si identificare:** Corpul este moderat comprimat lateral. Istmul este acoperit cu solzi. Variabilitatea este destul de pronuntata in ceea ce priveste latimea corpului si dispozitia petelor intunecate la culoare. La aceasta specie dimorfismul sexual este slab pronuntat, masculii sunt mai ingusti decat femelele.

**Habitat:** Traieste in fluvii si rauri de ses.

**Distributie si ocurenta:** Ghibort de Dunare este o specie cu o raspandire relativ redusa pe teritoriul Romaniei.

**Population:** Raspandirea acestei specii, in special datorita faptului ca pana de curand era confundata cu specia *G. cernuus*, este relativ putin cunoscuta si nu exista studii populationale pe regiuni intinse astfel incat sa fie posibila o aproximare statistica relevanta a dimensiunilor populatiilor acestei specii.

**Ecologie si comportament:** Ghibortul de Dunare este o specie strict reofila si traieste in fluvii si rauri de ses. Prefera zonele de fund, bine oxigenate si cu un substrat tare. Este o specie solitara, fiind activa atat in timpul zilei cat si in timpul noptii. Este caracterizata de un teritorialism accentuat. Reproducerea are loc in perioada martie - mai, perioada in care fiecare femela depune aproximativ 600.000 - 800.000 icre/kg corp in mai multe intervale. Ponta nu este pazita. Hrana consta din nevertebrate bentonice si rar din puiet de peste.

**Masuri luate si necesare pentru ocrotire:** Pe teritoriul national specia are un areal cunoscut relativ redus. Pe acest teritoriu se poate considera ca fiind o specie cu un grad de vulnerabilitate medie/ridicata. Specia este protejata prin: Conventia de la Berna (Anexa 3), Directiva Habitate (Anexa 4), Lista Rosie IUCN, Legea 462 (Anexa 2 si 3A). Pentru protectia acestei specii este necesara cunoasterea arealului sau complet in Romania in vederea determinarii posibilelor amenintari si a masurilor necesare pentru un management corect in cazul bazinelor hidrografice respective.

### **1130 *Aspius aspius***

**Denumirea romaneasca:** Avatul

**Descriere si identificare:** In mod obisnuit atinge lungimea de 30 - 40 cm, maximul fiind de 80 cm.

Corpul alungit, putin comprimat lateral; inaltimea maxima reprezinta la adulti 23 - 28% din lungimea corpului fara caudala, iar grosimea 40 - 57% din inaltime. Profilul dorsal al capului urca lin dar imediat in spatele capului profilul se inalta brusc, formand un fel de cocoasa. Ochii sunt mici, departati si privesc lateral si inainte, sunt situati in jumatatea anterioara a capului. Fruntea este aproape plana. Gura este mare, terminala si oblica in sus, se intinde pana sub partea anterioara sau pana sub mijlocul ochiului. Buzele sunt subtiri si continue. Insertia dorsalei este situata mai aproape de baza caudalei decat de de varful botului. Spatiul predorsal reprezinta 51 - 55% din lungimea corpului. Solzii subtiri, dar bine fixati, cu striuri evidente, acopera istmul in intregime. Spatele este masliniu-inchis, ceva mai jos vanat, flancurile argintii, fata ventrala alba. Dorsala si caudala sunt cenusii, ventralele si anala incolore sau palid rosietice, pectoralele incolore. Buzele albicioase.

**Habitat** Traieste in Dunare si raurile de ses pana in zona colinara, cat si in balti mari si lacuri dulci sau salmastre, mai rar in partile indulcite ale marii.

**Distributie si ocurenta:** Avatul este o specie cu o raspandire relativ redusa pe teritoriul Romaniei.

**Population** Nu exista studii populationale pe regiuni intinse astfel incat sa fie posibila o aproximare statistica relevanta a dimensiunilor populatiilor acestei specii.

**Ecologie si comportament:** Traieste in Dunare si raurile de ses pana in zona colinara, cat si in balti mari si lacuri dulci sau salmastre, mai rar in partile indulcite ale marii. Este o specie rapitoare diurna. Hrana consta din plancton la alevini, urmeaza apoi o faza scurta de hranire cu nevertebrate dupa care se trece la hrana pe baza de peste, in special obleti. O buna parte din exemplarele din Dunare intra pentru reproducere in balti si se retrag la scaderea apelor; altele raman in Dunare, iar altele sunt sedentare in balti. In rauri urca inspre amonte in perioada de reproducere, care are loc in martie - aprilie. Depun icrele pe substrat dur, atat in apa curgatoare cat si in balti.

**Masuri luate si necesare pentru ocrotire:** Pe teritoriul national specia are un areal relativ restrans, in comparatie cu alte specii. Pe acest teritoriu se poate considera ca fiind o specie cu vulnerabilitate scazuta. Specia este protejata prin: Conventia de la Berna, Directiva Habitat, Lista Rosie IUCN, Legea Legea 462/2001 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice. In vederea protectiei acestei specii este necesara conservarea calitatii apei.

### **1134 Rhodeus sericeus amarus**

**Denumirea romaneasca:** Boarta

**Descriere si identificare:** Corpul inalt si puternic comprimat lateral, inaltimea maxima formeaza 31-42% din lungimea corpului fara caudala, iar grosimea 34-45% din inaltime. Spinarea inaintea dorsalei este slab comprimata lateral; spinarea in urma dorsalei si abdomenului sunt rotunjite. Profilul dorsal este convex, urcand puternic de la varful botului pana la insertia dorsalei; in urma dorsalei profilul coboara puternic. Profilul ventral este asemanator celui dorsal. Capul este comprimat lateral, lungimea sa reprezinta 19,5 - 27% din cea a capului. Ochii sunt situati in jumatatea anterioara a capului; diametrul lor reprezinta 25 - 30% din lungimea capului si 56 - 82% din spatiul interorbital. Gura este mica, subterminala, semilunara; deschiderea ajunge pana sub nari, iar mandibula se insereaza sub jumatatea anterioara a ochiului. Buzele sunt subtiri, intregi. Pedunculul este scund si comprimat lateral. Dorsala se insereaza la egala distanta de varful botului si baza caudalei. Marginea dorsalei este usor convexa. Pectoralele sunt scurte si rotunjite la varf. Insertia ventralelor este situata sub cea a dorsalei sau putin inaintea acesteia. Anala se insereaza sub mijlocul dorsalei. Marginea ei este foarte usor concava. Solzii mari, mult mai inalti decat lungi, persistenti. Pieptul si istmul sunt acoperite de solzi mai mici. Linia laterala este scurta. Partea dorsala a corpului si capului este cenusie-galbuie, uneori batand in verzui, flancurile albe, fara luciu metalic, dorsala si caudala cenusii, celelalte inotatoare bat in rosu. In lungul jumatatii posterioare a corpului si a pedunculului caudal exista o dunga verzuie foarte evidenta. Dimensiunile obisnuite ale adultilor variaza intre 31 si 60 mm lungime fara caudala si 38 - 72 mm lungime totala, talia maxima fiind de 78 mm.

**Habitat:** Traieste exclusiv in ape dulci. Prefera apele statatoare sau incete, de aceea in rauri se intalneste mai ales in bratele laterale, dar este destul de frecvent si in plin curent, pana aproape de zona montana a raurilor.

**Distributie si ocurenta:** Boarta are o raspandire relativ mare pe teritoriul Romaniei.

**Population:** Nu exista date la nivel national care sa permita o aproximare statistica relevanta a dimensiunilor populatiilor acestei specii.

**Ecologie si comportament:** Boarta este o specie care traieste exclusiv in ape dulci. Prefera apele statatoare sau incete, de aceea in rauri se intalneste mai ales in bratele laterale, dar este destul de frecvent si in plin curent, pana aproape de

zona montana a raurilor. Raspandirea acestei specii este strans legata de prezenta lamelibranhiatelor Unio sau Anodonta. Nu intreprinde migratii. Reproducerea are loc de la sfarsitul lunii aprilie pana in luna august.

Reproducerea are loc in portii, fiecare femela depunand icrele de mai multe ori in decursul unui sezon. Icrele sunt depuse in cavitatea branhiala a lamelibranhiatelor din genurile Unio si Anodonta.

**Masuri luate si necesare pentru ocrotire:** Pe teritoriul national specia are un areal relativ intins. Pe acest teritoriu se poate considera ca fiind o specie cu vulnerabilitate scazuta. Specia este protejata prin: Conventia de la Berna (Anexa 3), Directiva Habitate (Anexa 2), Legea 462 (Anexa 2).

### **1138 Barbus meridionalis**

**Denumirea romaneasca:** Moioaga

**Descriere si identificare:** Dimensiuni mijlocii; corp alungit si rotund; abdomen rotunjit; cap mare; ochi mici; bot lung si proeminent; preorbitare alungite; gura inferioara semilunara; buze carnoase, in special cea inferioara care este divizata; buzele neacoperite de o placa cornoasa; doua perechi de mustati, una mai scurta la varful botului alta mai lunga la colturile gurii; peduncul caudal comprimat lateral; caudala adanc scobita; solzi cu striuri divergente pe partea vizibila; linie laterala completa slab arcuita si dispusa pe mijlocul pedunculului caudal; solzii de la baza anelei nu sunt latiti; dinti faringieni pe 3 randuri, ascutiti, indoiti la varf, fara suprafata masticatoare, cu o excavatie la baza coroanei; intestine scurt; peritoneu incolor sau castaniu. Ultima radie simpla a dorsalei este subtire si flexibila; insertia ventralelor situata in urma capatului anterior al insertiei dorsalei; anala lunga, culcata atinge sau aproape atinge (uneori chiar depaseste) baza caudalei; L. Lat. 52 - 63; pe spate are pete intunecate; mustatile fara ax rosu; obisnuit atinge la maturitate 10 - 17 cm.

**Habitat:** Traieste exclusiv in raurile si paraiele din regiunea de munte si partea superioara a regiunii colinare; in majoritatea raurilor care izvorasc din zone de podis sau deal lipseste chiar din cursul lor superior care este rapid. Traieste atat in rauri pietroase, rapide si reci, cat si unele paraie mai namoloase, care vara se incalzesc puternic, insa numai la munte. Arata preferinta mai ales pentru portiunile cu curent puternic si fund pietros.

**Distributie si ocurenta:** Moioaga are o distributie relativ larga dar usor fragmentata.

**Population:** Nu exista date la nivel national care sa permita o aproximare statistica relevanta a dimensiunilor populatiilor acestei specii.

**Ecologie si comportament:** Traieste doar in apa dulce. Nu sunt cunoscute migratii.

Reproducerea are loc primavara, prelungindu-se uneori pana spre sfarsitul verii. Bentopelagic. Se hraneste in primul rand cu nevertebrate acvatice bentonice (tendipede, efemeroptere, trichoptere, gamaride, ologichete) mai rar cu vegetale sau cu detritus.

**Masuri luate si necesare pentru ocrotire:** Pe teritoriul national specia are un areal extins; arealul se afla in continua extindere in ultimii zeci de ani. Pe acest teritoriu se poate considera ca fiind o specie cu vulnerabilitate scazuta. Specia este protejata prin Legea 13 din 1993 (prin care Romania este parte a Conventiei de la Berna), Anexa II si V a Directivei Europene Habitate, Anexa III a Conventiei de la Berna, Legea 462/2001 (si ultimele amendamente) referitoare la ariile naturale protejate si conservarea habitatelor, florei si faunei salbatice, lista IUCN.

### **2011 Umbra krameri**

**Denumirea romaneasca:** Tiganus

**Descriere si identificare:** Inaltimea corpului reprezinta 20,5 - 27,5% din lungimea corpului fara caudala, iar grosimea 57 - 72% din inaltimea. Profilul dorsal convex, cu un unghi la nivelul limitei posterioare a capului; profilul dorsal convex, cu un unghi la nivelul limitei posterioare a capului; profilul ventral mai putin convex. Capul este comprimat lateral; lungimea lui reprezinta 29 - 33,5% din cea a corpului. Spatiul interorbital este slab convex, mai mare decat diametrul ochiului. Gura mica, terminala, putin oblica. Pedunculul caudal este comprimat lateral, lungimea lui reprezinta 19,0 - 26,8% din lungimea corpului fara caudala. Pectoralele sunt rotunjite si nu ating baza ventralelor; ventralele ating sau depasesc insertia analei. Marginea anterioara a bazei analei este situata sub partea terminala a dorsalei. Marginea analei si caudala sunt rotunjite. Nu exista linie laterala. Coloritul este brun, cu reflexe violacee mai intunecate pe spate; fata ventrala glbuie. O serie de pete intunecate, aproape negricioase, pe flancurile corpului, de forma variabila, formeaza dungi longitudinale paralele, dispuse neregulat. Pe mijlocul corpului exista o dunga mai deschisa la culoare. Inotatoarele galbui-cenusii sau brune; la baza dorsalei si caudalei o dunga transversala intunecata. Lungimea totala poate ajunge la 115 mm.

**Habitat:** Traieste in ape statatoare sau lent curgatoare, indeosebi in balti mici, maloase si napadite de vegetatie.

**Distributie si ocurenta:** Tiganus are o raspandire foarte redusa pe teritoriul Romaniei.

**Population:** Nu exista date la nivel national care sa permita o aproximare statistica relevanta a dimensiunilor populatiilor acestei specii.

**Ecologie si comportament:** Tiganusul traieste in ape statatoare sau lent curgatoare, indeosebi in balti mici, maloase si napadite de vegetatie. Este o specie foarte rezistenta la lipsa de oxigen, putand respira si oxigenul atmosferic cu ajutorul vezicii cu aer, care este puternic vascularizata. La secarea apei rezista un timp lung cufundata in mal. Masculii sunt ceva mai rari decat femelele.

**Masuri luate si necesare pentru ocrotire:** Pe teritoriul national specia are un areal foarte redus. Pe acest teritoriu se poate considera ca fiind o specie cu o vulnerabilitate ridicata. Specia este protejata prin: Conventia de la Berna (Anexa 2), Lista Rosie IUCN, Legea 462 (Anexa 2).

### **1145 Misgurnus fossilis**

**Denumirea romaneasca:** Tiparul

**Descriere si identificare:** Corpul alungit si gros, de inaltime aproape uniforma; inaltimea maxima reprezinta 11,5 - 14,3% din lungimea corpului (fara caudala), iar grosimea 61 - 81% din inaltime. Profilul dorsal si cel ventral aproape orizontale. Capul gros, slab comprimat lateral, lungimea lui reprezinta 15,8 - 18,4% din cea a corpului. Spatiul interorbital este slab convex. Narile sunt mai apropiate de ochi decat de varful botului. Dintre cele trei perechi de mustati propriu-zise, perechea a 3-a este cea mai lunga. Pedunculul caudal este comprimat lateral, indeosebi in partea posterioara. Marginile superioara si inferioara ale pedunculului caudal sunt ingustate si formeaza cate o carena adipoasa. Insertia dorsalei si cea a ventralelor sunt situate la acelasi nivel. Solzii sunt mici, dar foarte evidenti, imbricati. Linia laterala este foarte greu vizibila. Fata dorsala este cafenieinchis, presarata cu pete negricioase marunte; aceasta zona cafenie este marginita de o dunga longitudinala ingusta, aproape neagra, ce se intinde din coltul superior al operculului pana la caudala; in partea posterioara dunga este intrerupta, constand din pete izolate. In jos de aceasta dunga, corpul este cafeniu-deschis; urmeaza o noua dunga negricioasa, foarte lata, continua de la ochi pana la baza caudalei. Sub aceasta dunga corpul este galben-ruginiu, presarat cu puncte cafenii; in lungul acestei zone deschise se intinde o a 3-a dunga negricioasa, ingusta si intrerupta. Capul este cafeniu deschis cu pete mici

intunecate. Inotatoarele sunt fumurii cu pete intunecate. Femelele ajung pana la 25 – 30 cm lungime, masculii sunt mai mici.

**Habitat:** Traieste in ape dulci statatoare sau lent curgatoare, in balti pana in zona de coline mai rara in raurile de ses. In rauri se localizeaza in portiunile maloase si in bratele laterale. Prefera substratul malos si cu vegetatie.

**Distributie si ocurenta:** Tiparul are o raspandire relativ intinsa pe teritoriul Romaniei. Specia este dulcicola de apa statatoare sau lent curgatoare, raspandita in balti pana in zona de coline mai rara in raurile de ses. In rauri se localizeaza in portiunile maloase si in bratele laterale. Prefera substratul malos si cu vegetatie. Avand posibilitatea respiratiei aeriene (intestinala) este foarte rezistenta la lipsa de oxigen in apa. In caz de secare a apei in care traieste rezista mult timp in mal; se infunda in mal si iarna sau in perioadele cu temperaturi ridicate. Nu intreprinde migratii propriuzise; primavara (in epoca de reproducere) este mult mai mobil decat in restul anului. Cand este scos din apa scoate un sunet caracteristic. Este o specie sensibila la schimbarile de presiune atmosferica; inaintea furtunilor urca la suprafata apei. Perioada de reproducere dureaza din luna martie pana in luna iunie; femela depune 10000 – 150000 boabe de icre, pe vegetatia acvatica. Icrele sunt lipicioase, aderand la vegetatie. Hrana consta din detritus organic, vegetatie acvatica, crustacee, larve de insecte, moluste.

**Population:** Nu exista date la nivel national care sa permita o aproximare statistica relevanta a dimensiunilor populatiilor acestei specii.

**Masuri luate si necesare pentru ocrotire:** Pe teritoriul national specia are o raspandire relativ extinsa. Pe acest teritoriu se poate considera ca fiind o specie cu o vulnerabilitate scazuta/medie. Specia este protejata prin: Conventia de la Berna (Anexa 3), Directiva Habitate (Anexa 2), Lista Rosie IUCN, Legea 462. Desecarile si poluarea zonelor umede pot constitui o amenintare serioasa la adresa existentei acestei specii.

#### **1146 Sabanejewia aurata**

**Denumirea romaneasca:** Dunarita

**Descriere si identificare:** Corpul de inaltime variabila, moderat comprimat lateral; 5 - 20 de pete dorsale, 5 – 17 laterale; marimea si talia petelor laterale este foarte variabila; septul din lungul musculaturii laterale nu este vizibil prin transparenta tegumentului, sau slab vizibil, dar niciodata nu apare ca o dunga longitudinala neagra si niciodata petele laterale nu se contopesc cu acest sept. La baza caudalei o pata dorsala si alta ventrala, mici; pata dorsala este verticala. Exista o creasta adipoasa dorsala, uneori si una ventrala. Fondul este alb-galbui, uneori batand in auriu.

**Habitat:** Traieste in ape dulci curgatoare din zona montana pana la ses. Prefera substratul de pietris cu nisip dar se intalneste si in portiunile exclusiv nisipoase.

**Distributie si ocurenta:** Dunarita are o raspandire foarte mare pe teritoriul Romaniei.

**Population:** Nu exista date la nivel national care sa permita o aproximare statistica relevanta a dimensiunilor populatiilor acestei specii.

**Ecologie si comportament:** Traieste in ape dulci curgatoare din zona montana pana la ses. Prefera substratul de pietris cu nisip dar se intalneste si in portiunile exclusiv nisipoase. Unele subspecii au preferinta si pentru substrat bolovanos. Hrana consta din diatomee si nevertebrate. In raurile nisipoase in cea mai mare parte a timpului se ingroapa in nisip. Evita raurile/sectoarele cu namol.

**Masuri luate si necesare pentru ocrotire:** Pe teritoriul national specia are un areal intins. Pe acest teritoriu se poate considera ca fiind o specie cu vulnerabilitate scazuta. Specia este protejata prin: Conventia de la Berna (Anexa 3), Directiva Habitate (Anexa 2), Legea 462/2001.

## **2522 Pelecus cultratus**

**Denumirea romaneasca:** Sabita

**Descriere si identificare:** Corpul alungit, mult comprimat lateral; inaltimea maxima reprezinta 21 - 27% din lungimea corpului fara caudala, iar grosimea 35 - 47% din inaltime. O carena ventrala foarte ascutita, lipsita de solzi, se antinde de sub operculi pana la anala. Profilul dorsal al corpului este, la majoritatea exemplarelor, o linie aproape orizontala, de la bot pana la insertia caudalei; mai rar, profilul este usor convex. Lungimea capului formeaza 18,5 - 21,5% din cea a corpului. Ochii sunt foarte mari, situati in jumatatea anterioara a capului; diametrul lor reprezentand 23 - 28% din lungimea capului. Gura este superioara si aproape verticala, mica. Falca inferioara proemineaza inaintea celei superioare, dar nu ajunge pana la acelasi nivel dorsal ca cea superioara. Dorsala este situata foarte posterior, spatiul predorsal reprezinta 65 - 70% din lungimea corpului. Marginea dorsalei este usor concava. Anala foarte lunga, mult mai anterior decat posterior, cu marginea concava. Caudala puternica, adanc scobita, lobul inferior mai lung decat cel superior. Solzii sunt mici, subtiri, caduci, acopera corpul in intregime, inclusiv fata dorsala a capului pana la ochi, pieptul si istmul. Linia laterala incepe la capatul superior al opercularului, se indreapta inapoi, apoi vertical in jos, dupa care descrie o serie de undulatii. Spre partea posterioara a corpului devine aproape dreapta, fiind mai apropiata de fata ventrala decat de cea dorsala a corpului. Fata superioara are un colorit albastru inchis sau verde-albastruie cu luciu metalic puternic, flancurile argintii stralucitoare, fata ventrala alba, pectoralele, dorsala si caudala cenusii, celelalte inotatoare galbui. In mod obisnuit atinge lungimea de 25 - 35 cm, maximum 50 cm si peste 1 kg.

**Habitat:** Traieste in fluvii si rauri de ses, precum si in multe lacuri mari interioare; frecvent si in limanurile si lacurile litorale, precum si in partile indulcite ale marilor.

**Distributie si ocurenta:** Sabita are o raspandire relativ redusa pe teritoriul Romaniei, in comparatie cu alti pesti.

**Population:** Nu exista date la nivel national care sa permita o aproximare statistica relevanta a dimensiunilor populatiilor acestei specii.

**Ecologie si comportament:** Este o specie foarte buna inotatoare. Traieste in fluvii si rauri de ses, precum si in multe lacuri mari interioare; frecvent si in limanurile si lacurile litorale, precum si in partile indulcite ale marilor. In baltile de inundatie ale Dunarii patrunde primavara, iar dupa reproducere se reintoarce in Dunare; prea putine exemplare raman si iarna in balti. In lacul Razelm se intalneste tot anul, deci pare sedentar. Unele exemplare raman in permanenta in rauri. Reproducerea are loc in lunile aprilie - iunie. O femela depune intre 10.000 si 60.000 boabe de icre. Icrele sunt semipelagice. Hrana este alcatuita din plancton (mai ales tineretul), nevertebrate bentonice, insecte aeriene si pesti de dimensiuni reduse.

**Masuri luate si necesare pentru ocrotire:** Pe teritoriul national specia are o raspandire relativ redusa. Pe acest teritoriu se poate considera ca fiind o specie cu o vulnerabilitate scazuta. Specia este protejata prin:

Conventia de la Berna (Anexa 3), Directiva Habitate (Anexa 2 si 5), Lista Rosie IUCN,

Legea 462 (Anexa 2). Poluarea poate constitui o amenintare la adresa acestei specii.

### 1157 *Gymnocephalus schraetser*

**Denumirea romaneasca:** Raspar

**Descriere si identificare:** Corpul relativ alungit; inaltimea reprezinta 19 - 24,2% din lungime, iar grosimea 58 - 76% din inaltime. Profilul dorsal urca aproape rectiliniu de la varful botului pana la insertia dorsalei, dupa care coboara; privit lateral, capul apare de forma triunghiulara. Profilul ventral este aproape orizontal. Partea dorsala si flancurile sunt galbene ca lamaia, cea ventrala aproape alba. Pe jumatatea dorsala a corpului se intind trei dungi longitudinale negre-albastrii, subtiri si foarte bine delimitate; prima situata imediat sub dorsala, a doua la nivelul marginii superioare a ochiului, a treia la nivelul jumatatii inferioare a ochiului. Primele doua linii, adesea si a treia, sunt intrerupta. Pe membrana partii spinose a dorsalei 3 siruri de pete rotunde, mari, negre. Partea moale a dorsalei si celelalte inotatoare sunt incolore. Irisul este negru. Atinge in mod obisnuit 14 - 20 cm si maxim 24 cm.

**Habitat:** Traieste exclusiv in ape curgatoare cu o viteza moderata a apei, in zone cu substrat de nisip, ocazional de pietris.

**Distributie si ocurenta:** Rasparul este o specie cu o raspandire relativ redusa pe teritoriul Romaniei.

**Population:** Nu exista date la nivel national care sa permita o aproximare statistica relevanta a dimensiunilor populatiilor acestei specii.

**Ecologie si comportament:** Rasparul este o specie exclusiv de apa curgatoare; traieste in Dunare si raurile moderat curgatoare, pe substrat de nisip, ocazional chiar pe pietris; ajunge uneori pana in zona de coline a raurilor. In rauri traieste in carduri de cateva zeci sau sute de indivizi, uneori in amestec cu alte specii mai mult sau mai putin reofile. In general evita coturile raurilor cu apa statatoare. Apare in unele balti ale Dunarii in mod accidental. Poate intreprinde migratii scurte. Reproducerea are primavara, in aprilie - mai. Icrele sunt adezive si sunt depuse in benzi late, pe fund tare, in curent. Hrana consta din nevertebrate bentonice si rar din icre si puiet de peste.

**Masuri luate si necesare pentru ocrotire:** Pe teritoriul Romaniei se poate considera ca fiind o specie cu un grad de vulnerabilitate medie. Specia este protejata prin: Conventia de la Berna (Anexa 3), Directiva Habitata (Anexa 2 si 5), Lista Rosie IUCN, Legea 462 (Anexa 2). Pastrarea calitatii apei si managementul optim al debitelor lichide si solide ale raurilor unde aceasta traieste sunt cateva elemente care trebuie tinute sub control in vederea conservarii acestei specii.

### 1159 *Zingel zingel*

**Denumirea romaneasca:** Fusar Mare

**Descriere si identificare:** Corpul alungit, fusiform, aproape circular in sectiune; inaltimea maxima reprezinta 13 - 20% din lungimea corpului, iar grosimea 82 - 100% din inaltime. Pedunculul caudal gros si slab comprimat lateral in partea posterioara, ovoid in sectiune. Lungimea sa reprezinta 25 - 30% din lungimea corpului, iar inaltimea minima 4,9 - 6,3%; aceasta inaltime depaseste simtitor grosimea pedunculului, masurata la nivelul inaltimii minime. Spatele si cea mai mare parte a laturilor sunt cafenii-cenusii; exista 5 dungi late negricioase, foarte evidente. Fata ventrala si abdomenul sunt galbui. Poate atinge 48 cm lungime totala.

**Habitat:** Traieste in Dunare si in raurile mari si relativ adanci, pe fund de nisip, pietris sau argila. In balti ajunge rar.

**Distributie si ocurenta:** Fusarul mare este o specie cu o raspandire medie redusa pe teritoriul Romaniei.

**Population:** Nu exista date la nivel national care sa permita o aproximare statistica relevanta a dimensiunilor populatiilor acestei specii.

**Ecologie si comportament:** Traieste in Dunare si in raurile mari si relativ adanci, pe fund de nisip, pietris sau argila. In baltile Dunarii ajunge rar. Reproducerea are loc in martie si aprilie in plin curent, icrele fiind depuse pe pietre. Se hraneste cu insecte acvatice, crustacee, icre si pesti mici.

**Masuri luate si necesare pentru ocrotire:** Pe teritoriul national specia are un areal mediu in comparatie cu alte specii de pesti; arealul se afla in usoara scadere in ultimii zeci de ani. Pe acest teritoriu se poate considera ca fiind o specie cu vulnerabilitate medie. Specia este protejata prin: Conventia de la Berna (Anexa 3), Directiva Habitate (Anexa 5), Lista Rosie IUCN, Legea 462/2001 (Anexa 3A si 4A) privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice. In vederea protectiei acestei specii este necesara conservarea calitatii apei, realizarea constructiilor ameliorative hidrotehnice cu consultarea conservatorilor, pastrarea conditiilor naturale sau apropiat de cele naturale in anumite sectoare de rau.

### **1160 Zingel streber**

**Denumirea romaneasca:** Fusar

**Descriere si identificare:** Corpul alungit, fusiform; inaltimea maxima reprezinta 9 - 15% din lungimea corpului, iar grosimea este in general ceva mai mare decat inaltimea. Profilul dorsal al corpului urca lin, uniform si rectiliniu de la varful botului pana la insertia primei dorsale. Profilul ventral este aproape plan. Capul este turtit dorsoventral, mult mai lat decat inalt, privit de sus este triunghiular. Lungimea sa reprezinta 22 - 27% din cea a corpului. Ochii mici, situati in jumatatea anterioara a capului, privesc in sus. Spatiul interorbital aproape plan, foarte usor scobit. Botul este obtuz, lat in partea posterioara, ingust in cea anterioara.

Gura este inferioara, semilunara, mica, slab protractila; deschiderea ei ajunge sub nara anterioara, marginea maxilarului sub nara posterioara, iar insertia mandibulei sub marginea anterioara a ochiului sau putin anterior. Pedunculul caudal lung, subtire, rotund in sectiune; lungimea sa reprezinta 29 - 36% din cea a corpului, iar inaltimea minima 2,8 - 6,7. Anala se insereaza putin inaintea dorsalei a doua. Anusul este situat la mica distanta inaintea analei. Linia laterala este completa, perfect rectilinie. Fata superioara a capului si corpului si cea mai mare parte a laturilor sunt cenusii-cafenii, batand in verde. Pe acest fond se afla 5 dungi late negricioase, foarte evidente. Fata ventrala este alba, inotatoarele incolore. Poate atinge 18 cm lungime totala.

**Habitat:** Traieste in Dunare si raurile de deal si ses, exclusiv in locurile cu curent, pe fund de pietris, nisip sau argila.

**Distributie si ocurenta:** Fusar este o specie cu o raspandire medie pe teritoriul Romaniei.

**Population:** Nu exista date la nivel national care sa permita o aproximare statistica relevanta a dimensiunilor populatiilor acestei specii.

**Ecologie si comportament:** Traieste in Dunare si raurile de deal si ses, exclusiv in locurile cu curent, pe fund de pietris, nisip sau argila; adesea se ingroapa partial in nisip; adesea se ingroapa partial in nisip. Nu se grupeaza in carduri. Sta linistit pe fundul apei, intotdeauna cu capul in amonte; cand este deranjat, fugе o distanta scurta si se opreste. Se intalneste atat in apa mica (35 - 40 cm) cat si in adancul Dunarii. Reproducerea are loc primavara, de la mijlocul lui martie pana in mai. Icrele sunt depuse pe pietre sau pe crengi. Boabele de icre sunt mari. Se hraneste cu insecte acvatice, amfipode, viermi, ocazional icre si puiet de peste.

**Masuri luate si necesare pentru ocrotire:** Pe teritoriul national specia are un areal mediu in comparatie cu alte specii de pesti; arealul se afla in usoara scadere in ultimii zeci de ani. Pe acest teritoriu se poate considera ca fiind o specie cu vulnerabilitate medie. Specia este protejata prin: Legea 13 din 1993 (prin care Romania ratifica conventia de la Berna),

Directiva Europeana 92/43/EEC, Natura 2000 si prin Legea 462/2001 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice. In vederea protectiei acestei specii este necesara conservarea calitatii apei, realizarea constructiilor ameliorative hidrotehnice cu consultarea conservatorilor, pastrarea conditiilor naturale sau apropiat de cele naturale in anumite sectoare de rau.

### **1163 Cottus gobio**

**Denumirea romaneasca:** Zglavoaca

**Descriere si identificare:** Capul deprimat dorsoventral, pe preopercular si subopercular exista cel mult tepi.

Tegumentul nud sau cu tepi marunti in lungul liniei laterale; linia laterala rectilinie cu orificii mici. Radia interna a ventralei doar cu putin mai scurta decat radia vecina, totdeauna mai lunga decat jumatatea acesteia. Linia laterala, completa, ajunge pana la caudala. Dintii lipsesc pe palatin, sunt prezenti pe prevomer. Partea dorsala a corpului este bruna-cafenie, cu pete marmorate, batand uneori in oscar, mai rar cenuziu-inchis. Fata ventrala este galbena-deschis sau alba. In jumatatea posterioara a corpului, 3-4 dungi transversale intunecate, uneori aproape negre.

**Habitat:** Traieste exclusiv in apele dulci, reci de munte, in general in rauri si parauri, rar in lacuri de munte. Sta sub pietre, in locurile cu apa mai putin adanca si relative inceata, adesea spre mal sau in bratele laterale.

**Distributie si ocurenta:** Zglavoaca are o raspandire larga in apele de munte ale Romaniei, sectorul sau fiind insa unul bine delimitat din punctul de vedere al zonarii acestor rauri. Cu exceptia raurilor afectate antropic arealul acestei specii nu a cunoscut modificari substantiale in ultimii zeci de ani.

**Population:** Nu exista studii populationale pe regiuni intinse astfel incat sa fie posibila o aproximare statistica relevanta a dimensiunilor populatiilor acestei specii.

**Ecologie si comportament:** Traieste exclusiv in apele dulci, reci de munte, in general in rauri si parauri, rar in lacuri de munte. Sta sub pietre, in locurile cu apa mai putin adanca si relative inceata, adesea spre mal sau in bratele laterale. Este un peste putin mobil, strict sedentar, nu intreprinde migratii. Perioada de reproducere este in martie-aprilie. Masculii paesc ponta pana la eclozare. Alevinii sunt la inceput semipelagici. Hrana consta din larve de insecte, amfipode, icre si puiet de peste.

**Masuri luate si necesare pentru ocrotire:** Cu exceptia sectoarelor de rau afectate de impactul antropic aceasta specie nu a cunoscut restrangeri de areal, din pacate aceste sectoare sunt destul de numeroase. In

Romania este o specie considerata ca avand un areal relativ larg. Pe acest teritoriu se poate considera ca fiind o specie cu vulnerabilitate scazuta/medie. Specia este protejata prin: Legea 13 din 1993 (prin care Romania este parte a Conventiei de la Berna), Directiva Europeana 92/43/EEC, prin Legea nr. 462/2001 (si ultimele amendamente) referitoare la ariile naturale protejate si conservarea habitatelor, florei si faunei salbatice.

## **► Specii de nevertebrate enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE**

### **1032 Unio crassus**

**Denumirea romaneasca:** Scoica mica de rau

**Descriere si identificare:** Valve eliptice sau trunchiat-ovale, de obicei cu lungimea mai mica decat dublul inaltimii, cu pereti grosi, culoare variabila de la verde -bruniu deschis cu raze radiare pana la maron-inchis spre negru. Regiunea anterioara bine rotunjita, larga si scurta. Partea posterioara adesea dilatata, alungita, cu un rostrum obtuz si subtruncat. Marginile superioara si inferioara in general paralele; marginea inferioara dreapta sau subrectilinie in zona

mediana. Marginea posterioara si liniile de crestere sunt uniform si paralel curbate. Umbonele relativ evident, proiectat putin peste marginea superioara; ocazional nu iese deloc in evidenta, fiind frecvent erodat prin mecanisme fizico-chimice. Unele forme ecologice pot fi reniforme, ovoide, mai mult sau mai putin dilatate. Dintii cardinali sunt puternic dezvoltati, grosi, subconici, denticulati, cel posterior de pe valva stanga foarte dezvoltat, triunghiular, iar cel anterior de pe aceeaasi valva este mai subtire, crenelat, cu suprafata usor inclinata. Pe valva dreapta, inainte de dintele cardinal interior se gaseste o gropita larga, adanca, langa care se gaseste un alt dinte cardinal mai alungit dar redus. Lamele laterale ridicate, curbate in sus si ascutite. Impresiile muschilor adductori bine marcate si profunde, ca niste gropite in interiorul valvelor.

Dimensiuni variabile: lungimi intre 30 - 70 mm, inaltime cuprinse intre 20 - 40 mm, latimi de 20 - 35 mm.

**Habitat:** In Romania populeaza paraie si rauri, mai rar fluvii, fiind mai frecventa in apele din sectorul colinar si de podis decat in cel de campie. Este o specie pretentioasa sub aspectul conditiilor de calitate a apei, necesitand ape curgatoare, bine oxigenate si sedimente curate; substrat nisipos sau moderat malos (fara continut exagerat de materie organica), cu salinitate sub 5‰ (Gloer, 2003).

**Distributie si ocurenta:** *U. crassus* traieste (sau mai bine zis traie) in aproape toata Europa, iar unele surse pretind existenta acesteia si in Mesopotamia. Mai exact arealul ei cuprinde Europa fara insulele britanice (de unde a disparut in perioadele glaciare recente), precum si fara peninsulele Iberica si Italica.

**Population:** La nivel national nu dispunem de date care sa permita o caracterizare ecologica nici macar cu aproximatie. Motivele sunt legate de lipsa datelor actualizate din Moldova, absenta lor din Muntenia si inconsistenta celor din Dobrogea. Exista evaluari ecologice valabile numai pentru unele populatii, mai abundente, din Transilvania, Banat si Crisana, din ultimii 10 ani. In unele cazuri este posibila specificarea categoriei dimensiunii efectivului, a starii de conservare, de izolare si evaluarea globala, asa cum este redat mai jos.

**Ecologie si comportament:** In mod caracteristic este o specie reo-oxifila, psamo- sau psamo-pelofila (cu conditia ca malul sa nu prezinte o incarcatura prea mare de substanta organica, care sa genereze procese de descompunere anaeroba), relativ stenobionta, pretentioasa la conditiile de calitate ale apei si sedimentelor, ceea ce determina pe de o parte gradul sporit de pericolitate la modificarea conditiilor de viata sub incidenta impactului antropic, iar pe de alta parte calitatile ei incontestabile de bioindicator al unui grad sporit de calitate a mediului. Disparitia speciei din acele ape in care a fost atestata indica, prin contrast, o depreciere grava a conditiilor mediului acvatic. Prin urmare, bivalvele, iar dintre acestea in mod special *Unio crassus*, care apare adesea ca singura Unionida capabila sa populeze lungi sectoare ale raurilor, sunt un factor important in epurarea apelor impurificate.

*Unio crassus* este o specie cu sexe separate, elementele sexuale masculine eliminate in apa ajung odata cu materia nutritiva in cavitatea paleala a bivalvelor femele, procesul de fecundare, constituirea zigotului, glochidioza si cresterea timpurie de larvei (glochidia) facandu-se in lamelele branhiile ale femelelor, mai ales in lunile aprilie - mai.

**Masuri luate si necesare pentru ocrotire:** Pana in prezent specia de interes nu este inclusa in nici o Lista Rosie oficiala din Romania, si nici nu aparea in Legea Mediului 462. In Lista Rosie a speciilor amenintate a IUCN din 2006, aceasta specie este de asemenea incadrata la categoria nt (near threatened). Daca in perioada 1960 - 1990 principalele cauze ale disparitiilor locale sau regionale ale speciei *Unio crassus* (si a multor altora) erau legate de poluarea industriala si de lucrarile hidrotehnice, in prezent poluarea casnica difuza, dar - in continuare - si amenajarile cursurilor de apa sunt printre cele mai importante amenintari. Efectele impactului antropic sunt traduse in modificarea, alterarea si fragmentarea habitatelor specifice.

Dintre lucrarile hidrotehnice efectuate de om, regularizarea si canalizarea raurilor au efecte negative foarte puternice asupra acestei specii. Daca malurile si patul canalelor sunt stabile atunci acestea pot fi compatibile cu existenta molustelor. Aceste conditii se intalnesc insa destul de rar. De cele mai multe ori liniarizarea cursului de apa are ca efect disparitia zonelor cu curgere lenta si antrenarea la orice viitura a sedimentelor fine care constituie habitatele preferate ale bivalvelor. Bivalvele nu pot trai in nisipuri si pietrisuri rulate permanent. Expunerea acestora la modificari bruste ale nivelului apelor constituie inca un impediment pentru incheierea unor populatii stabile. Tot o actiune nefasta este produsa de dragarea albiilor, in care intervine intregul cortegiu de procese enumerate anterior. Modificarea substratului si a regimului hidrologic sunt agravate de reducerea sau disparitia vegetatiei acvatice si palustre marginale, care adaposteste asociatiile macrofitofile. Cel mai adesea regularizarea cursurilor de apa este corelata de reducerea sau chiar disparitia luncii inundabile.

### **1052 Euphydryas maturna**

**Denumirea romaneasca:** Fluturele Maturna

**Descriere si identificare:** Culoarea de fond a aripilor si marginea neagra a acestora variaza foarte mult local si regional. De asemenea pot sa apara diferenate intre indivizii aceleasi colonii sau intre sezoane.

**Habitat:** Habitatele preferate sunt luminisurile mici, care au frasin sau copaci tremuratori in zone de padure de foioase, adesea in vai calcaroase, cateodata in locuri umede. Tip de habitat: R4402. R4403. R4404 (preferential).

**Distributie si ocurenta:** Raspandita in centrul si estul Europei, Caucaz, Urali, estul Kazakhstan, sudul si vestul Siberiei, Transbaikai, Mongolia.

**Population:** Populatiile din sud-vestul si vestul tari sunt puternice. Cele din Transilvania sunt izolate si mult mai firave. Populatiile din Dobrogea sunt izolate si, exceptand cea din Padurea Babadac, foarte firave.

**Ecologie si comportament:** Plantele gazda pentru larva (inainte de hibernare) sunt: Fraxinus excelsior, Populus tremula, Salix caprea. Ouale sunt depuse de obicei pe frunzele exemplarelor mai mici de 6m ale acestor plante. Larvele se hranesc si hiberneaza intr-o panza de matase care cade toamna pe pamant odata cu frunzele moarte. Dupa hibernare larvele se imprastie si se hranesc individual cu Fraxinus excelsior, Populus tremula, Plantago lanceolata, Veronica chamaedrys, Lonicera periclymenum sau Succisa pratensis. In captivitate, o parte din larve au avut nevoie de doua cicluri sezoniere pentru a ajunge la maturitate.

**Masuri luate si necesare pentru ocrotire:** In multe regiuni declinul speciei a fost atribuit managementului padurilor, drenajului si distrugerii habitatelor pentru agricultura.

### **1059 Maculinea teleius**

**Denumirea romaneasca:** Fluturasul Albastru cu Puncte Negre

**Descriere si identificare:** Lungimea aripii din față: 16-22 mm, cel mai mare Maculinea

**Habitat** paleoarctic. Trăiește de la șes la munte, în lande, pășuni, stepe, pante ce expoziție sudică. Prefera pajistile mlastinoase foarte bogate in Sanguisorba officinalis.

**Distributie si ocurenta:** Raspandita in Pirinei, centrul Europei, Caucaz, centrul si sudul Uralilor, Siberia, Kazakhstan, Mongolia, nordul Chinei, Coreea si Japonia. In Europa se gaseste foarte rar si local. Franta, nordul Suediei, nordul Italiei (Piedmont, Trieste), centrul si sudul Germaniei, Austria, Ungaria, Slovacia, sudul Poloniei, sud - vestul Lituaniei (se

cunoaste o singura populație). Extinct În Belgia este considerat dispărut. A fost reportată în Spania, la Valle d'Aran, dar trebuie confirmat. Se întâlnește adesea cu *Maculinea nausithous*.

**Populație:** Populații izolate, localizate în Crisana, Maramureș și Transilvania. Din Moldova numai la nord de Botosani. Populațiile cele mai mari sunt în Poiana Narciselor de la Vad (1000-3000 indivizi), împrejurimile Clujului și Satu Mare.

**Ecologie și comportament:** Femela depune ouă pe plantele gazdă – cimbrisorul (*Thymus praecox*), alte plante din specia *Thymus*, oregano (*Origanum vulgare*). După atingerea stadiului al patrulea de dezvoltare, larvele atrag furnicile roșii *Myrmica sabuleti* cu un amestec de zaharuri și aminoacizi produs de glande dorsale și mimează comportamentul larvelor de furnici spre a fi adoptate. În primele zile după adopție mortalitatea larvelor fluturului este foarte mare. În timpul hibernării, care începe la mijlocul lunii noiembrie, omida pierde aproximativ jumătate din greutatea inițială. După hibernare omida va consuma peste 200 de larve de furnici, astfel încât poate distruge furnicarul complet, și apoi să moară de foame. Mai mult de 80% din coloniile de furnici sunt prea mici pentru a hrăni omizile. În primăvara următoare, larva se transformă în crisalidă chiar în mijlocul furnicarului care a găzduit-o. Când, după circa trei săptămâni, fluturile iese din gogoasă, acesta trebuie să-și părăsească imediat domiciliul. Fluturii sunt sedentari cu capacitate limitată de a coloniza habitatele adiacente. Echilibrul fluturi – colonii de furnici e fragil, optimă e o populație mică (mai puțin de 400 de adulți la 2500 cuiburi de *Myrmica* la hectar). Pentru supraviețuirea speciei într-o anumită zonă este necesar pentru a avea o metapopulație funcțională. În coloniile de la Cluj, Apahida și Radauti *M. nausithous* cohabitează cu *M. teleius*. Are o perioadă de zbor pe an, mijlocul lui iunie/ mijlocul lui august.

**Măsuri luate și necesare pentru ocrotire:** Menținerea habitatelor umede cu *Sanguisorba officinalis* și furnica gazdă (genul *Myrmica*). Menținerea agriculturii tradiționale (cosit, pasunat) în vederea împiedecării instalării tufarilor. Efectuarea cosirilor înainte de perioada de zbor a fluturilor și după primele trei stadii larvare, respectiv început de iunie și sfârșit de august/septembrie.

### 1060 *Lycaena dispar*

**Denumirea românească:** Fluturasul Purpuriu

**Descriere și identificare:** Este ușor de recunoscut după culoarea aripii inferioare gri-deschis care trece spre albastru deschis la baza aripii și după modul de dispunere a petelor negre.

**Habitat** În România habitatele preferate sunt păduri de stejar înmlăștinite sau umede, bogate în *Polygonum bistorta*, baza trofică larvară a speciei. În Europa fluturile poate fi întâlnit și în terenuri mlăștinoase de la marginea lacurilor, raurilor și canalelor. Plantele gazdă pentru larva sunt: *Rumex hydrolapathum*, *R. crispus*, *R. aquaticus*. În Grecia se știe că larvele din prima pontă intra în diapauză în iunie, rămânând inactive până în primăvara următoare.

**Distribuție și ocurență:** Arealul speciei cuprinde Europa și nordul Turciei. Foarte locală în colonii larg dispersate în Franța, N. Italiei, Germania, România, Lituania, sudul Finlandei, Polonia, nordul și centrul Greciei, partea europeană a Turciei. În Grecia și Ungaria, indivizii din a doua pontă se apropie sau chiar depășesc în marime forma batavă.

**Populație:** În România sunt prezente numeroase colonii și populații cu număr mare de indivizi. Datorită drenării zonelor umede, unele populații și colonii au dispărut sau se afla în pragul dispariției (Banat, Muntenia). Populații viguroase se păstrează încă în Delta Dunării, Transilvania și Banat. Numărul indivizilor dintr-o populație variind între 100 și 1000 indivizi. Desigur există și populații cu număr mult mai redus de indivizi.

**Ecologie și comportament:** În majoritatea locurilor unde se întâlnește are două perioade de zbor, în mai/ iunie și în august. În schimb are o singură perioadă de zbor în regiunile reci, nordice și s-a raportat a treia pontă în unele localități

din S Europei. In primavara din anul 2007, perioada de zbor pentru populatia de la Poiana cu Narcise (Vad, jud.Brasov) a inceput pe 30 aprilie.

**Masuri luate si necesare pentru ocrotire:** Statutul speciei in Roamania este VU (vulnerabil), iar pe plan local variaza intre NT (near threatened) si CR (critically endangered), in functie de gradul de deteriorare al zonei respective.

### **1061 *Maculinea nausithous***

**Denumirea romaneasca:** Fluturasul Albastru

**Descriere si identificare:** *Maculinea nausithous*, anvergura: 28-37 mm, se deosebeste de specia asemanatoare *M. teleius* prin nuanta mai intunecata a fondului aripilor. Marginea fetei dorsala a aripilor este tivita cu cenusiu- negru, iar campul median este albastru intunecat cu un sir de pete negre pe ambele aripi. Caracterul distinctive se observa pe fata ventrala a aripilor, care la *M. nausithous* sun lipsite de sirul marginal de pete. Fondul fetei ventrale a aripilor este ciocolatiu, iar la *M. teleius* cafeniu.

**Habitat:** 6410 -Pajiști cu *Molinia* pe soluri calcaroase, turboase sau argilo-lemnoase (*Molinia caerulea*).

**Distributie si ocrotire:** In Europa centrala este raspandita insular prin populatii si colonii de diferite dimensiuni. Prin intreruperea culoarelor de legatura, si prin afectarea habitatului numeroase colonii si populatii au disparut. In unele tari (Olanda, parti din Elvetia, Germania, etc) specia a disparut. Desi are o distributie punctiforma, din nordul Spaniei pana in Ungaria *M. nausithous* este prezent prin mai multe populatii si metapopulatii. In Romania pana in anii 1990 nu se cunostea nici o semnalare certa. Populatia de la Fanatele Clujului a constituit prima semnalare certa, urmata la cativa ani de cea de la Botosani. Intre populatiile din Transilvania si cele din Ungaria,. Respective europa centrala, se pare ca nu exista nici o legatura. Aceasi lipsa de continuitate exista si intre populatia de langa Cluj si cea din Moldova. Intre indivizii din europa Centrala si cei din Transilvania exista diferente morfologice semnificative, ceea ce ne face sa credem ca avem de-a face cu o populatie relictara, respective cu o alta subspecie decat cea din Europa de vest. Pentru clarificarea situatiei taxonomice au fost initiate studii de genetica moleculara si ecologie populationala comparativa.

**Population** Densitatea populatiilor din vestul Romaniei se estimeaza la 5-6 indivizi/ha iar in spatiul extracarpatic la 13-17 ind./ha. Date vechi estimeaza efectivul total al speciei in Romania la cca 90 milioane indivizi, la o densitate medie de 15 indivizi/ha. Dar in zona montana, colinara si de pasune a Dobrogei, pot fi numarate pana la 100-150 de galerii/ha (ex. Limanu, Valul lui Traian, Cetatea Enisala, Gura Dobrogei, etc). Date recente estimeaza efectivul la 15 000 indivizi.

**Ecologie si comportament:** Specia prefera moliniile si arheanteronetele mezohigrofile (Ebert & Rennwald, 1991). Fluturii incepe sa zboare dupa 10 iulie pana la sfarsitul lui august, mai rar inceput de septembrie. Prefera pajistile extensive sau fanatele cosite manual, incomplet, de obicei dupa 10-15 august. Imparte habitatul cu *M. teleius*. Habitatul poate fi foarte mic si punctiform. Datorita faptului ca adultii nu zboara mai mult de 1000 m de la un habitat la altul, izolarea si fragmentarea habitatului constituie cauze importante ale declinului populational. Nici densitatea mare a plantei gazde – *Sanguisorba officinalis* nu este obligatorie. Se cunosc colonii care traiesc in jurul a numai cateva fire de *S. officinalis*. Coridoarele de legatura dintre colonii si populatii constituie elemente esentiale pentru mentinerea speciei (Wynhoff 2001). Larvele sunt mirmecofile, fiind asociate cu specii de *Myrmica*. In Romania cercetari aprofundate asupra acestei specii au inceput in urma cu un an. Primele rezultate publicate apar in 2008.

**Masuri luate si necesare pentru ocrotire:** Lista rosie a Romaniei: EN.

Specia este amenintata pe tot arealul din cauza distrugerii habitatului. Se impun masuri urgente de protectie si conservare, precum si constituirea unei arii de protectie (parc natural).

#### **1074 Eriogaster catax**

**Denumirea romaneasca:** Molia catax

**Descriere si identificare:** Anvergura aripilor : 30-35mm. Corpul si aripile caramizii-roscate cu nuante cenusii, treimea distala a aripilor asterioare violet. Cele doua benzi transversale sunt galbenportocalii, iar pata discoidala alba, rotunda. Fata dorsala de aceeasi culoare, dar mai intunecata. Femelele sunt mai mari. Abdomenul se termina cu un smoc de peri cenusii albiciosi.

**Habitat** Habitatele preferate sunt raristi si liziere de paduri (cvercete) cu caracter termofil, tufarisuri de paducel si porumbar. Larvele se hranesc cu frunze de Crataegus, Prunus spinosa, Berberis, Quercus ,mai rar Betula sau Populus. Larvele sunt gregare si pot fi de departe observate in cuiburile protejate de fire de matase. Este prezenta in zona de campie si colinara, mai frecventa intre 200-700 m altitudine.

**Distributie si concurenta:** In Europa: din nordul Spaniei pana in Belgia si Olanda, din vestul Frantei pana in Turcia. In Romania: desi prezenta in toate provinciile istorice ale tarii, a fost sporadic si rar semnalata. Cu siguranta distributia este mai larga decat cea actual cunoscuta.

**Population** Densitatea populatiilor din Romaniei nu poate inca fi estimate. In unele habitate din Transilvania, Banat si Crisana, cuiburile de larve nu sunt foarte rare. Fluturii atrasi la lumina sunt probabil mai rari decat in realitate. In unele cazuri au fost gasite 4-6 cuiburi cu cateva sute de larve/ha. Fluctuatiile populationale multianuale sunt mari, fiind determinate de clima, paraziti si boli.

**Ecologie si comportament:** Este o specie nocturna, atrasa la lumina spre miezul noptii. Zborul incepe de la sfarsitul lunii septembrie si continua in unii ani pana in noiembrie. Larvele au un comportament gregar, cele adulte fiind deseori parazitare. Impupeaza intre frunze la suprafata solului.

Perioada de zbor : toamna (X-XI), rareori primavara.

**Masuri luate si necesare pentru ocrotire**

VU pe lista rosie a lepidopterelor din Romania. Specia este amenintata pe tot arealul din cauza distrugerii habitatelor de tufarisuri si a raristilor de padure prin plantatii.

#### **4020 Pilemia tigrina**

**Denumirea romaneasca:** Croitorasul Marmorat

**Descriere si identificare:** Coleoptera: Cerambycidae.

Dimensiuni: 10-15 mm. Corp negru, punctat, acoperit cu pubescenta neagra si argintie ce formeaza mici pete neregulate. Antenele ajung la treimea posterioara a corpului. Masculii au elitrele luate impreuna de forma trapezoidala alungita, femelele su elitrele mai rotunjite lateral si apical.

**Habitat:** Stepe colinare sau submontane cu stancarii.

**Distributie si ocurenta:** Europa Centrala si de est. În Romania: Tureni, Cheile Turului, 600 m, 15.06.1975, leg. B. Kis, 1 ex. B. Herculane, 500-600 m, 28.04.2007, leg.N. Rahme

**Population:** Populatii insulare mici, aparitii sporadice.

**Ecologie si comportament:** Se dezvoltă în tulpinile subterane și aeriene ale diferitelor specii de *Anchusa*. Adulții se întâlnesc pe planta gazdă, în perioada aprilie – începutul lui iunie.

**Măsuri luate și necesare pentru ocrotire:** Conservarea habitatelor stepice pe stâncarii colinare și montane. Evitarea pasunatului excesiv, mai ales cu oi.

### **1078 *Callimorpha quadripunctaria***

**Denumirea românească:** Fluture vargat

**Descriere și identificare:** Fluture nocturn cu activitate diurnă. Aripile superioare sunt negre și prezintă un „V” alb pe partea terminală a acestora, ceea ce îl face ușor de recunoscut.

**Habitat:** Preferă habitatele nu foarte uscate, umbroase dar calde, de obicei margini de pădure bogate în vegetație, luminisuri de pădure, margini de drumuri forestiere, margini de păraie și chiar lacuri.

**Distributie și ocurență:** Este larg răspândită în Europa, din Peninsula Iberică peste întreaga Europă Centrală și de Est până în zona temperată a Rusiei. În nord ajunge până în Scandinavia, iar în sud până în regiunea mediteraneană și vestul Asiei. În România este prezentă din zona de câmpie până în etajul montan, fiind frecventă în zona colinar-submontană.

**Population:** Specie comună în România, se întâlnește în toate zonele cu păduri de fag, stejar sau gorun.

**Ecologie și comportament:**

Se hrănește frecvent pe flori de *Eupatorium cannabinum*, dar și pe flori de mur, zmeur și alte plante, cum ar fi *Oreganum* sau pe diverse specii de *Menta*. Perioada de zbor începe cu sfârșitul lui iunie și durează până în august.

**Măsuri luate și necesare pentru ocrotire:** Nu necesită măsuri speciale de protecție și conservare. Poate fi folosită ca specie umbră pentru protecția altor taxoni. Declinul speciei se datorează distrugerii mediului de viață, ceea ce înseamnă atât distrugerea plantei trofice larvare cât și a ofertei de nectar pentru adult.

### **1083 *Lucanus cervus***

**Denumirea românească:** Radașca, Ragacea sau Caradașca

**Descriere și identificare:** Coleoptera: Scarabaeoidea: Lucanidae. Dimensiuni: 35-80 mm. Femela mai mică are capul mai îngust decât protoracele, iar mandibulele nu depășesc lungimea capului. Corp castaniu întunecat până la negru. Dimorfism sexual accentuat. Masculii au capul mai larg decât protoracele, prevăzută cu crește transversale, iar mandibulele lungi până la o treime din lungimea corpului, prevăzute cu dinți, asemănătoare coarnelor de cerb.

**Habitat:** Pădurile bătrâne de stejar sau gorun.

**Distributie și ocurență:** Europa și Asia, exceptând N insulelor britanice și al țărilor nordice

**Population:** Specie comună în România, se întâlnește în toate zonele cu păduri de stejar sau gorun.

**Ecologie și comportament:** Specie nocturnă. Larva se dezvoltă în reziduurile lemnoase putrezite din scorburile stejarilor, timp de 3 ani. Adulții zboară în perioada mai-iulie.

**Măsuri luate și necesare pentru ocrotire:** Conservarea pădurilor de stejar și gorun, cu arbori bătrâni, scorburoși.

### **1084\* *Osmoderma eremita***

**Denumirea românească:** Gandacul Pustnic

**Descriere și identificare:** Coleoptera: Scarabaeoidea: Cetoniidae. Dimensiuni: 20-35 mm. Corp robust, brun întunecat sau negru-cafeniu cu luciu bronzat. La masculi capul este sculptat mai puternic, cu câte un tubercul deasupra insertiei

antenei. Pigidiul convex, rotund. La femele capul este puțin convex, mai mult sau mai puțin triunghiular. Tibiile anterioare prevăzute cu spini pe marginile exterioare.

**Habitat** Paduri de foioase din etajul stepelor colinare până în etajul fagului.

**Distributie și ocurență:** Europa, din nordul Spaniei, până în Rusia europeană. Lipsesc în Marea Britanie și în țările nordice, cu excepția sudului Suediei. În România: Cluj, Cheile Turzii, 500 m, 06.1969, leg. B. Kis, coll. A. Ruicanescu, 1 ex.; Băciu, 500 m, 1969, coll. Ruicanescu, 1 ex.; Craiova (1968), Caracal (1969), Bucovat (1968) coll. Muz. Olteniei, Craiova; Cheile Sâhodolului (Gorj) 20.06.1995, coll. Muz. Olteniei, Craiova, 1 ex.; Drobeta Turnu-Severin, Schitu Topolnicei, 300 m, 10.06.1992, leg. Ruicanescu, 1 ex.

**Population** Specie din ce în ce mai rară, în declin populațional și cu apariții sporadice.

**Ecologie și comportament:** Specie nocturnă sau diurnă. Larva se dezvoltă în humusul din scorburile arborilor bătrâni rezultat în urma putrezirii lemnului. Este o specie polifagă, consumând putregai de *Quercus*, *Fagus*, *Malus*, *Pyrus*, *Salix*, dar în special fag. Durata de dezvoltare larvară – 2-3 ani. Imago zboară din mai până în septembrie.

**Măsuri luate și necesare pentru ocrotire:** Conservării mediului ambiant. Recomandăm păstrarea arborilor bătrâni cu scorburile. De asemenea, de evitat supracolectarea. Se poate crește în laborator.

### **1087\* *Rosalia alpina***

**Denumirea românească:** Croitorul Fagului

**Descriere și identificare:** Coleoptera: Cerambycidae. Dimensiuni: 15-40 mm. Corp cenușiu albastrui, mat, cu pete negre catifelate marginite de o bordură mai deschisă decât fondul. Antenele și picioarele albastre deschise la extremitățile articolelor negre. Antenele sunt mai lungi decât corpul la ambele sexe, la masculi de aproximativ 1 și mai lungi la femele cu puțin mai lungi, articolele 2-5 se termină cu smocuri de peri negri.

**Habitat** Padurile bătrâne de fag. Preferă arborii bătrâni, izolați în luminisuri sau la marginea pădurii, mai ales cei parțial atacați de alți daunatori.

**Distributie și ocurență:** Europa, din estul Spaniei până în Rusia europeană. Lipsesc în Marea Britanie și țările nordice. Orsova (MH), Valea Voditei, 200 m, 10.07.1978, leg. A. Ruicanescu, 1 ex.; 3.08.1982, 3 ex.

**Population** Specia se află în declin populațional, supraviețuind în "insule" mai mult sau mai puțin izolate, cuprinse în arealul inițial.

**Ecologie și comportament:** Specie nocturnă. Larva se dezvoltă în trunchiul fagilor. Se poate dezvoltă și în alte esențe ca: salcie, carpen, stejar, gorun, arin și mar. Adultii zboară în perioada mai-iulie. Se găsesc pe trunchiurile și ramurile groase ale plantei gazdă, sau pe inflorescențe, în special umbelifere unde se hrănesc cu polen.

**Măsuri luate și necesare pentru ocrotire:** Pentru a se lua aceste măsuri adecvate, propunem monitorizarea populațiilor existente pe termen lung (minimum 5 ani), perioada în care se vor nota cât mai multe aspecte privind frecvența, abundența, densitatea, migrația indivizilor, preferințele ecologice, etc.

Ca prima măsură de protecție propunem menținerea arborilor bătrâni, atacați sau parțial ușiți. De asemenea, diminuarea până la eliminare a utilizării insecticidelor în păduri.

### **4014 *Carabus variolosus***

**Denumirea românească:** Carabul amfibiu

**Descriere și identificare:** Coleoptera: Caraboidea:

Carabidae 30-35 mm. Corp negru, mat. Pronotul cu suprafata rugoasa, cu marginile ridicate si reliefuri neregulate. Elitrele cu careen longitudinale alternand cu siruri de puncte mari, rotunde, adanci.

**Habitat:** Zona montana joasa, in general pe malul apelor curgatoare.

**Distributie si ocurenta:** R. Ceha, Slovacia, Polonia, Bulgaria, Yugoslavia, Romania, Moldova, Ucraina. In Romania apare in zona fagului din Carpatii Meridionali si Occidentali. (Salaj, Mtii. Meses, 24.06.1992, 5 ex. leg. Takacs Cluj, Stana, 600 m, 28.07.1992, leg. Ruicanescu, 2 ex. Madaras, HG, 800 m, 2.06.1996, leg. Ruicanescu Orsova, Valea Voditei, 250 m, 07.1984, 1 ex., leg. G. Gamala.)

**Population:** Populatii insulare, dar constante.

**Ecologie si comportament:** Specie nocturna. Vaneaza pe malul apelor curgatoare montane sau intra chiar in apa, in cautare de larve de isnecte sau mici crustacee (Izopode, amfipode) sau anelide acvatice.

**Masuri luate si necesare pentru ocrotire:** Conservarea habitatului.

### **1088 *Cerambyx cerdo***

**Denumirea romaneasca:** Croitorul Mare

**Descriere si identificare:** Coleoptera: Cerambycidae. Dimensiuni: 30-50 mm. Corp castaniu intunecat pana la negru (jumatarea posterioara a elitrelor este castanie translucida), lucios. Antenele sunt mai lungi decat corpul la masculi, la femele ajung pana la treimea posterioara a corpului si au in prima un aspect noduros. Unghiul sutural al elitrelor se prelungeste cu un spin. Protoracele este puternic sculptat si are pe cele 2 laturi cate un spin.

**Habitat** Padurile batrane de stejar sau gorun. Prefera arborii batrani, izolati in luminisuri sau la marginea padurii, mai ales cei partial atacati de alti daunatori.

**Distributie si ocurenta:** Europa si Nordul Africii Drobeta Turnu Severin (MH), Valea Oglanicului, 200 m, 24.05.1988, leg. A. Ruicanescu, 1 ex. Drobeta Turnu Severin (MH), 150 m, 06.1989, leg. A. Ruicanescu, 2 ex. Bocsa (CS), 08.1955. Leg. V. Radu, 2 ex. Orsova, Valea Slatinicu Mare (MH), 250 m, 06.2005, leg. G. Gamala

**Population** Specia se afla in declin populational, supravietuind in "insule" mai mult sau mai putin izolate, cuprinse in arealul initial.

**Ecologie si comportament:** Specie nocturna. Larva se dezvoltă in trunchiul stejarilor timp de 2-3 ani (in functie de conditiile de mediu). Adultii zboara in perioada mai-iulie.

**Masuri luate si necesare pentru ocrotire:** Pentru a se lua niste masuri adecvate, propunem monitorizarea populatiilor existente pe termen lung (minimum 5 ani), perioada in care se vor nota cat mai multe aspecte privind frecventa, abundenta, densitatea, migratia indivizilor, preferintele ecologice, etc.

Ca prima masura de protectie propunem mentinerea stejarilor batrani, atacati sau partial uscati. De asemenea, diminuarea pana la eliminare a utilizarii insecticidelor in paduri.

### **4046 *Cordulegaster heros***

**Denumirea romaneasca:** Libelula, calul dracului

**Descriere si identificare:** Este cea mai mare dintre speciile de Cordulegaster. Lungimea totala a corpului la masculi variaza intre 78-84 mm, iar la femele intre 93-97mm. In Balcani inlocuieste subspecia Cordulegaster boltonii boltonii (Donovan, 1807) de care se deosebeste prin marime, marcaje abdominale mai extinse precum si prin colturile externe superioare ale dungilor antehumerale. Cordulegaster heros prezinta urmatoarele caractere distinctive:

triunghiul occipital este negru, dar poate avea doua mici spoturi galbene ca la specia *Cordulegaster picta*, in special la femele. Dungile antehumerale au colturile externe superioare in unghi drept, cu o mica pata langa acest colt. Banda galbena ingusta dintre cele doua benzi toracale laterale extinse, are marginea posterioara curbata spre mijloc, astfel incat jumatatea sa inferioara este plasata inaintea celei superioare. Inelul galben abdominal median, de obicei, este conectat la S2-7 si ajunge pana aproape de partea inferioara a lui S3-8, dar spoturile apicale sunt reduse, fiind absente de pe S7-8 si adesea si de pe S5-6, mai ales la masculi. Apendicii superiori la mascul sunt robusti, mai scurti decat ultimul segment abdominal (in vedere dorsala) puternic divergenti in partea apicala.

**Habitat:** In stadiul larvar este prezenta in rauri mici sau medii, in zonele cu viteza mica de curgere a apei si cu maluri acoperite cu vegetatie bogata. Larve de *Cordulegaster heros* au fost semnalate si in balti, pe marginea raurilor.

**Distributie si ocurenta:** Valea Cernei; Nera – Beusnita; Valea Frumoasei

**Population:** In Romania nu sunt publicate studii care sa permita evaluarea marimii populatiilor la nivel national.

**Ecologie si comportament:** Adultii zboara in perioada iunie - august.

**Masuri luate si necesare pentru ocrotire:** Conservarea faciesului natural al raurilor si a vegetatiei ripariene; rectificarea malurilor, canalizarea duc la disparitia speciei, datorita modificarii vitezei de curgere a apei si cresterii adancimii. Este importanta pastrarea regimului natural transport al sedimentelor. Masuri de protectie impotriva poluarii.

#### **1089 *Morimus funereus***

**Denumirea romaneasca:** Croitorul de piatra

**Descriere si identificare:** Coleoptera: Cerambycidae. Dimensiuni: 25-40 mm. Corp indelat, rugos, cenuziu mat (de fapt negru si acoperit cu peri cenuzii scurti si desi), cu cate 2 pete catifelate negre pe fiecare elitra. Antenele sunt mai lungi decat corpul la masculi, la femele ajung pana la treimea posterioara a corpului si sunt cenuzii negricioase. Protoracele are, de asemenea, pe cele 2 laturi cate un spin.

**Habitat** Padurile de foioase din etajele inferioare.

**Distributie si ocurenta:** Italia, Austria, Polonia, R. Ceha, Slovacia, Ungaria, Albania, Croatia, Slovenia, Yugoslavia, Bulgaria, Grecia, R. Moldova. In Romania: Orsova - Val. Slatinicu Mare, 300 m, Orsova - Val. Voditei, 300 m, Drobeta Turnu-Severin - Val. Oglanicului, 250 m, B. Herculane - Cheile Corcoaiei, 400 m, Drobeta Turnu-Severin - Halanga, 150 m, Drobeta Turnu-Severin - Val. Jidostitei, 200 m, Babadag - Pad Babadag, 150 m, Mtii. Fagaras - Sinca Veche, 500 m, Mtii Macin - Valea Fagilor.

**Population** Specie comuna in padurile de foioase din etajele inferioare, mai ales in jumatatea de sud a Romaniei.

**Ecologie si comportament:** Polifag. Specie nocturna. Prefera arborii uscati, partial uscati, sau atacati de alti daunatori. Larva se dezvoltă in trunchiuri si ramuri groase timp de 4-5 ani (in functie de conditiile de mediu). Adultii aparanti in perioada mai-iulie.

**Masuri luate si necesare pentru ocrotire:** Nu necesita masuri speciale de protectie, in afara de protectia habitatelor. Ca prima masura de protectie propunem mentinerea arborilor atacati, partial uscati.

#### **4064 *Theodoxus transversalis***

**Denumirea romaneasca:** Melcul acvatic dungat

**Descriere si identificare:** Cochilie mica, semielipsoidala, cu spira foarte mica, cenusie sau galben-cenusie, pereti grosi, cu trei (rar patru) benzi spirale intunecate, evidente. Apertura larg eliptica, opercul roscat cu margini si nucleu rosu. O

larg raspandita eroare in literatura noastra a fost ignorarea caracterelor taxonomice reprezentate de formatiunile de pe opercul: Grossu aminteste in sistematica din 1986 de existenta unei apofize. De fapt sunt doua formatiuni, pe care, in traditia scolii germane, le vom numi "coasta" (cea mai lunga) si "apofiza" (cea scurta). Ignorarea acestor caractere a condus, fara indoiala, la multe erori de determinare a exemplarelor de Theodoxus colectate din Romania. La *T. transversalis* apofiza este foarte puternica si invaritata in spirala (caracter distinctiv foarte cert). Se deosebeste de alte specii ale genului, astfel: la *Theodoxus fluviatilis* desenul de pe cochilie este in forma de retea si ochiuri pe fundal deschis, operculul are numai coasta (lipseste apofiza); *Theodoxus danubialis* prezinta linii in zig-zag transversale pe cochilie, iar pe operculul galben deschis apofiza este mica, ca o placuta dreapta, amplasata intr-o mica adancitura (caracter distinctiv si pentru formele melanice, tipice pentru populatiile din estul Europei, care au creat multe confuzii in literatura si colectii). La specia relictă mezotermofila *Theodoxus prevostianus* (recent disparuta din fauna Romaniei) cochilia este neagra, nu exista desene, operculul seamana cu cel al speciei precedente, dar coloratia este gri inchis in zona centrala si margini portocalii. Se observa ca apofiza puternica si spirala la *T. transversalis* este un caracter taxonomic mult mai cert decat cele ale cochiliei, deoarece acestea pot fi usor camuflate prin coloratie (de exemplu la exemplarele melanice) sau sterse prin mecanisme fizico-chimice.

Dimensiuni: inaltime 5-6 mm, lungime 7,8 - 8 mm, latime 5,8 - 6,2 mm, apertura 5 - 6 mm.

**Habitat:** Traieste in ape curgatoare, curate si, mai rar, in lacuri, balti sau fluvii, pe substrat pietros, nisipos sau malos (frecvent sub pietrele din albie, dupa Gloer, 2002), in zone cu viteza de curgere mai redusa, dar in toate cazurile in ape bine oxigenate.

**Distributie si ocurenta:** Element ponto-danubian sau danubian; multa vreme considerat comun in bazinul Dunarii, din Germania si pana in Delta Dunarii, in unii afluenti din Moldova si Ucraina (bazinul Nistrului). Actual disparut pe scara larga din intregul areal (nu mai traieste in Austria; este extrem de rar in Germania). In Germania ajungea odinioara pana la Donauworth, astazi mai poate fi gasit numai la barajul Kachlet in Alzul superior. A mai fost semnalat in trecut in Dunarea din Slovacia si unii afluenti, precum si din sectorul Dunarii din Ungaria, dar nu se cunoaste statutul actual al acesteia. In Romania este probabil disparut.

**Population:** In Romania: probabil disparuta.

**Ecologie si comportament:** In Romania nu sunt publicate studii care sa permita evaluarea populatiilor la nivel national.

**Masuri luate si necesare pentru ocrotire:** In Romania: probabil disparuta.

### **1093\* *Austropotamobius torrentium***

**Denumirea romaneasca:** Racul de Ponoare

**Descriere si identificare:** Este un rac mic (8-10 cm), carapace neteda si coloratie variabila, in functie de expunerea la lumina de la alb pana la verde-brun inchis, datorita algelor fixate pe crusta. Rostrul este scurt cu aspect de triunghi echilateral. Clestii sunt mari cu degete neregulate, uneori rahitice. Telsonul are spini pe laturile partii bazale iar articolul terminal este lung si rotunjit. Caracterul ce elimina orice confuzie cu Racul de rau este lungimea bazei antenei ce depaseste cu mult solzul antenal. La masculi antenele sunt mai lungi de cat la femele.

**Habitat** Traieste in paraie de munte in special in zona carstului banatean si oltenesc, preferand paraiele repezi, reci si bine oxigenate cu fund pietros. Se gaseste chiar si in cursuri subterane, izbuce, ponoare.

**Distributie si ocurenta:** In Europa Centrala la Nord de Alpi, Estul Elvetiei, Peninsula Balcanica. In Romania traieste in paraiele de munte din Banat, Oltenia si Bihor.

**Population** Populatia actuala in Romania se afla in declin, urmare a poluarii apelor de suprafata sau subterane.

**Ecologie si comportament:** Reproducerea are loc incepand cu luna septembrie si sfarseste in mai-iunie. Ponta este purtata de femele intre pleopodele abdomenului pana la eclozare. Racul de ponor (ca dealtfel toate crustaceele) are nevoie pentru a creste de năpărire, fenomen ce se petrece de 1-2 chiar 4 ori pe an prin înlocuirea vechii cruste cu una noua mai mare.

**Masuri luate si necesare pentru ocrotire:**

- Directiva Consiliului Europei referitoare la conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice (DCE 92/43 EEC din 21 mai 1992)
- Conventia de la Berna din 19 septembrie 1979 pentru aderarea Romaniei la Conventia privind conservarea vietii salbatice si a habitatelor naturale din Europa (Legea nr. 13 din 11 martie 1993)
- IUCN Red List for Romania – specie vulnerabila (2006)
- Ordonanta de urgenta nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice (anexa 3 si anexa 4A - din 29 iunie 2007)

#### ► Specii de plante enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

##### **1428 Marsilea quadrifolia**

**Denumirea romaneasca:** Trifoi de Balta, Trifoi cu Patru Foi

**Descriere si identificare:** Specie hidrofită. Rizom suprateran tarator, pana la 0,5 m lungime (la formele acvatice pana la 1m sau mai mult), gros de 1-1,5 mm, slab ramificat. Varfurile lastarilor deschisbrunii paroașe. Frunzele dispuse câte una, distich, des ingramadite pana la ± indepartate, lungi de 5-20 cm (la formele de apa pana la 50 cm), lung petiolate, cu 4 foliole, cele tinere prevazute cu peri articulati, cele mai batrane devin glabre. Foliole latcuneate, lungi de 6-15 mm (la formele de apa pana la 30 mm), rotunjite terminal, cu marginea întreaga, de un verde mat pana la brunii. Formele de apa, prezinta radacini mai lungi, petioli si respectiv internodii mai lungi si mai subtiri, precum si suprafata superioara a frunzelor marita (Gopal, 1968). Sporocarpii in grupuri de câte 2-3 (-4), rareori câte unul, inserati pe petiol, evident deasupra (aprox. 2-12 mm) bazei acestuia, lungi de cca. 6 mm, lati de 4 mm, in forma de boabe de fasole, ușor comprimati lateral, cu 2 dinti mici, obtuzi, sau dintii lipsesc, la maturitate complet glabri, negriciosi. Spori 7- 17; megaspori cca 500 .m, microspori 40-50 .m.

**Habitat:** Apare in statiuni joase in lacuri, ape stagnante si mlastini de la ses.

**Distributie si ocurenta:** Arad (Ineu), Giurgiu (Comana, Ghimpatii), Bihor (Salonta, Radovan), Constanta, Dambovita, Dolj (Craiova, Malu Mare), Timis; lacurile din jurul Bucurestiului, Delta Dunarii (Sulina, Sfintu-Gheorghe) etc.

**Population:** Este o specie sporadica pe teritoriul Romaniei. Populatiile acesteia sunt insa in restrangere, datorita secarii sau poluarii apelor stagnante care le adapostesc. In situri in care specia fusese inregistrata anterior, aceasta nu a mai fost regasita la verificare ulterioara.

**Ecologie si comportament:** Vegeteaza in lacuri, ape stagnante si mlastini de la ses. Substratul variaza de la mal argilos, cu puțin adaos de nisip fin, pana la pietris, acoperit pe alocuri cu un strat subtire argilos. Valoarea pH-ului solului se afla in domeniul acid. Specia prefera in general statiuni bogat luminate sau semi-umbrite.

**Masuri luate si necesare pentru ocrotire**

Inclusa in anexa I – Specii de flora strict protejate, a Conventiei de la Berna si prin legea 13 din 11 martie 1993, prin care Romania a aderat la Conventia privind conservarea vietii salbatice si a habitatelor naturale din Europa. Inclusa in Lista Rosie a Plantelor Superioare din Romania (Oltean & al., 1994), ca specie vulnerabila. Specia este supusa unor presiuni antropice tot mai mari. Poluarea apelor stagnante, desecarea zonelor mlastinoase care adapostesc specia, constituie amenintari importante pentru mentinerea integritatii populatiilor acestei specii. De asemenea uscarea naturala a acestor zone, datorita perioadelor secetoase tot mai prelungite, ca urmare a modificarilor climatice, este un factor care trebuie luat in calcul atunci cind se gandesc masurile de protectie pentru aceasta specie. Pentru mentinerea speciei intr-un stadiu favorabil de conservare se recomanda identificarea, evaluarea si limitarea/eliminarea surselor de poluare ale apelor din zonele care adapostesc populatiile de *Marsilea quadrifolia* si interzicerea desecarii acestor habitate. In cazul uscarii naturale (temporare sau permanente) a acestor zone ar trebui evaluata alternativa refacerii umiditatii (prin diferite amenajari, folosind surse de apa de suprafata din apropiere, sau din panza freatica).

### **1898 *Eleocharis carniolica***

**Denumirea romaneasca:** Pipirigut

**Descriere si identificare:** Planta erbacee perena, de 10-20 cm inaltime, cespitoasa (tufoasa), cu tulpini filiforme, de cca. 0,5 mm in diametru. Bracteea de la baza spicului este de pana la . din lungimea acestuia. Tecile cele mai superioare sunt foarte oblic trunchiate. Ovarul are 2 stigmat. Setele perigoniale pana la 6, sunt mai scurte decat fructul, care este brun, lucios, cu muchii ascutite, neted.

**Habitat:** 3130 Oligotrophic to mesotrophic standing waters with vegetation of the Littorelletea uniflorae and/or Isoëto-Nanojuncetea.

**Distributie si ocurenta:** Jud. Maramures: Viseul de Sus la Mociara Mare la 451 m alt.; Jud. Satu Mare: Tiream si Dindesti; Jud. Cluj: Calatele la Molhas, Tranis, Belis si Cluj-Napoca la Faget; Jud. Alba: Vidra si Avram Iancu; Jud. Harghita: Capalnita, Odorhei, intre Vlahita si Lueta, Baile Homorod, Corund si Sanraieni; Jud. Covasna: Reci in rezervatia naturala "Mestecanis"; Jud. Brasov: Prejmer si Rupea; Jud. Sibiu: Dumbrava Sibiului, Arpasu de Jos, Arpasu de Sus, Cartisoara, Porumbacu de Sus, Sibiu si Vestem; Jud. Hunedoara: Sarmizegetusa; Jud. Bihor: Calugari pe paraul Lespezi si Oradea; Jud. Arad: valea Crisului Alb, Sebis, Susani, valea Deznei, valea Ociu, Cristior, Dezna si pe valea Iadului la Bulz; Jud. Timis: Curtea; Jud. Caras Severin: Turnu Ruieni, Caransebes; Jud. Mehedinti: dealul Marcopriciu si Plaiul Matoratului; Jud. Gorj: Bradiceni; Jud. Dambovit: Sotanga, Vulcana Pandele si Priseaca; Jud. Bacau: Bacau; Jud. Suceava: sat Sesuri, com. Carlibaba; Jud. Constanta: lacul Bugeac (= I. Garlita); Masivul Piatra Craiului pe valea Barsei si la Vladusca; Muntii Plopi pe valea Rachiti; Muntii Bihor- Vladeasa; Masivul Giumalau.

**Population:** Specia creste in palcuri mici sau ca tufe izolate in cadrul unor asociatii din Clasa Isoëto-Nanojuncetea. Este o specie rara in flora Romaniei si are populatii sarace dar stabile, atat timp cat nu este afectat habitatul. Nu cunoastem daca planta necesita insecte polenizatoare specifice/particulare.

**Ecologie si comportament:** Specia creste in locuri umede, pe marginea paraielor, in pajisti temporar inundate. Este o specie de locuri umede, pe malul apelor, care se dezvoltă pe malurile maloase ale acestora, in zonele inundabile periodic, cu vegetatie de talie scunda.

**Masuri luate si necesare pentru ocrotire:** Este listata in Conventia de la Berna; in Directiva Habitate 92/43/EEC; in Ordonanta de Urgenta a Guvernului Romaniei nr. 57/2007.

Amenintarile privind conservarea durabila a acestei specii privesc lucrarile de amenajare a apelor si mai ales modificarea malurilor acestora. Este necesar a se pastra malurile apelor nealterate, fara indiguiri si curatate de deseurile aduse de viituri din amonte etc.

### **1939 Agrimonia pilosa**

**Denumirea romaneasca:** Turita Mare

**Descriere si identificare:** Planta erbacee perena, de 50-150 cm inaltime, cu tulpina erecta, paroasa. Frunze dispuse altern, compuse din foliole cu baza cuneata (ingustata), pe dos paroase numai pe nervuri. Flori cu petale palid galbene, cu receptacul de 4-5 mm lungime (inclusiv ghimpiei).

**Habitat:** 6520 Mountain hay meadows; 40A0 Subcontinental peri-Pannonic scrub; 62C0 Ponto-Sarmatic Steppes.

**Distributie si ocurenta:** Jud. Mures: Fanatele de pe dealul Viilor-Adrian, Fanatele de pe dealul Viilor-Gurghiu, Fanatele de pe dealul Corhan-Sabed, Fanatele de pe dealul Copaceni (intre Bala si Ercea); Jud. Harghita: Gheorgheni, Lazarea, Ciuc, Ciceu si Miercurea Ciuc; Jud. Brasov: Racosul de Jos; Jud. Hunedoara: Cheile Uibaresti; Jud. Mehedinti: valea Slatinicului Mare; Jud. Buzau: Iunca Buzaului; Jud. Iasi: Barnova, Cotnari si Harlau; Muntii Maramuresului: Mt. Cearcanu si Fundul Izei; Muntii Bihor-Vladeasa: in valea Draganului.

**Population:** Specia se prezinta ca indivizi izolati prin fanete, raristi, precum si pe marginile padurilor si ale tufarisurilor. Nu cunoastem daca planta necesita insecte polenizatoare specifice/particulare.

**Ecologie si comportament:** Specia se dezvoltă in pajisti uscate spre usor umede, in tufisuri, la marginea padurilor etc.; este o planta ce poate creste atat in plin soare cat si in locuri usor umbrite.

**Masuri luate si necesare pentru ocrotire:** Este listata in Lista Rosie a Plantelor Vasculare din Romania; in Directiva Habitata 92/43/EEC; in Ordonanta de Urgenta a Guvernului Romaniei nr. 57/2007.

In zonele unde creste aceasta planta trebuie sa se mentina actualul mod de folosinta a terenurilor (sa se mentina pajistile ca fanaturi, sa nu se pasuneze), ceea ce va conduce si la conservarea durabila a speciei.

### **2093 Pulsatilla vulgaris ssp. grandis**

**Denumirea romaneasca:** Deditei

**Descriere si identificare:** Planta perena cu rizom gros, multicapitat, pe care se gasesc muguri foliari. Tulpina aeriana de 10-35 cm lungime, prevazuta cu peri lungi si albiciosi. Frunze involucrale adanc sectate, acoperite de peri albiciosi foarte lungi. Caracteristice acestei specii sunt frunzele bazale aripate. Frunzele apar la sfarsitul infloririi. Flori solitare, pana la 80 mm diametru, cu involis floral simplu de culoare violacee. Foliolele perigonului au forma eliptica si sunt sericeu paroase la exterior. Staminele reprezinta 1/4 - 1/3 din lungimea perigonului. Fructul este o nucula prevazuta cu o prelungire lunga, setiforma, alb paroasa. Infloreste in martie-aprilie. Este o specie xero-mezofila, moderat termofila si slab acid-neutrofila.

**Habitat:** 6210 Pajisti xerofile seminaturale si facies cu tufisuri pe substrate calcaroase (Festuco-Brometalia) (\* situri importante pentru orhidee); 6240\* Pajisti stepice subpanonice

**Distributie si ocurenta:** MH: Portile de Fier; CJ: Turda, Cheile Turzii, V. Florilor, Fanate, Rimetea; MS: Reghin, Jabenita, Sabed, Bozed, Targu-Mures; SB: Medias, Dumbraveni, M-tii Fagaras, Sighisoara, Gusternita, Ocna Sibiului, Talmaciu, Daia, Rosia, Sura Mare; AB: Vintu de Jos, Oarda de Jos, Oarda de Sus; BH: Dealul Simleului; VS: Podu Turcului, Crangu; PH: Comarnic; BT: Reditu, Agafton, Stanca Stefanesti, Manastirea Doamnei; IS: Copou

**Population:** Peste 500 indivizi, stabila.

**Ecologie si comportament:** In zona de silvostepa – etajul gorunului, pe coaste ierboase , insorite.

**Masuri luate si necesare pentru ocrotire:** Listare in documente nationale si internationale: IUCN Red List, Conventia de la Berna, Listele Rosii Nationale.

Amenintari: Eroziunea colinelor, impactul antropic, mai ales pasunatul irational.

Recomandam intocmirea unui plan adecvat de management, masuri stricte de protectie in localitatile in care vegeteaza *Pulsatilla grandis*, altele decat cele incluse deja in reseaua Natura 2000. Avand in vedere turismul foarte dezvoltat in zonele in care se gaseste specia, trebuie aplicate masuri stricte privind constructiile ce pot afecta peisajul natural cat si biodiversitatea. Turismul cat si pasunatul nerational afecteaza conservarea speciei dar si a habitatelor in care se dezvolta specia.

### **2097 *Paeonia officinalis banatica***

**Denumirea romaneasca:** Bujor

**Descriere si identificare:** Specie perena din familia Paeoniaceae. Planta cu radacina tuberizata, tulpina inalta de 30-60 cm. Frunze alterne, glabre, de 2-3 ori penat – sectate (ternate). Segmentele frunzei alungite. Foliola din mijloc adanc divizata. Flori mari, solitare, hermafrodite. Sepale si petale libere (5-8). Petale si filamente staminale rosii. Stamine numeroase. Carpele 2-5 (8) libere, cu pozitie superioara. Fruct polifolicula, folicule polisperme, paroase.

**Habitat:** Raspandirea in Europa: Ungaria, Jugoslavia, Romania. Orno-Cotinetalia (specie rara). 40A0 – tufarisuri cu *Fraxinus ornus*, *Carpinus orientalis*, *Syringa vulgaris*.

**Distributie si ocurenta:** Vestul si sud-vestul tarii. BH: Defileul Crisului Negru (Dumbravita - Beius, Dealul Pacau (M-tii Codru - Moma), satul Borz, comuna Soimi); CS: Bazias, Divici.

**Population:** *Paeonia officinalis* subsp. *banatica* este cunoscuta mai ales din rezervatia naturala de la Bazias. Populatiile de aici sunt conservate si prin introducerea acestei rezervatii in Parcul National Portile de Fier. La Bazias, populatiile de bujori sunt bine reprezentate, acoperirea realizata de catre specia este in general de 20%, mai rar 40% per relevu. In imediata apropiere, la Divici, bujorul apare sporadic, in tufarisuri, probabil mult redus comparativ cu datele din bibliografie. Pe Dealul Pacau, satul Borz, comuna Soimi exista o alta arie protejata. Populatiile de bujori sunt bine reprezentate, se gasesc intr-o padure de *Quercus cerris*, pe versantul sud-vestic, cu acoperiri de 20-40% din stratul inferior al vegetatiei.

**Ecologie si comportament:** Hemicriptofita (Geofita). Infloreste in lunile mai – iunie. Specie panonica., xeromezofita, subtermofila, slab acid – neutrofila. Prefera locurile semiumbrite, usor inclinate sau plane, din paduri de *Quercus* sp.

**Masuri luate si necesare pentru ocrotire:** Specie rara, periclitata. Inclusa in Lista speciilor amenintate la nivel European si care se regasesc si in Romania (inclusa in Directiva Habitate – Anexa IIb si IVb, Conventia de la

Berna – Appl). Habitat Directive code 40A0 - tufarisuri cu *Fraxinus ornus*, *Carpinus orientalis*, *Syringa vulgaris*. In cadrul Rezervatiei Bazias – Divici, utilizarea traditionala a resurselor naturale nu afecteaza populatiile de *Paeonia officinalis* ssp. *banatica*. Rezervatia Dealul Pacau s-a aflat in administrarea ocolului silvic, au fost interzise taierea copacilor, pasunatul si recoltarea plantelor. Retrocedarea terenurilor catre fostii proprietari ar putea pune in pericol existenta populatiilor de bujor. Masurile de conservare trebuie sa urmareasca interzicerea recoltarii plantelor, mentinerea in stare cat mai naturala a padurilor si tufarisurilor, interzicerea pasunatului sau a accesului animalelor (mai

ales bovine), delimitarea ariilor protejate de terenuri agricole sau proprietate personala, informarea populatiei. In cadrul Natura 2000, exista cele 2 SCI-uri care protejeaza specia: Bazias si Defileul Crisului Negru.

### **2120 *Thlaspi jankae***

**Denumirea romaneasca:** Pungulita

**Descriere si identificare:** Planta perena cu radacina pivotanta si tulpina inalta de 8-25 (60) cm, foarte ramificata in partea superioara. Frunzele bazale sunt lung petiolate, dispuse in rozete. Frunzele tulpinale alungit-ovate, sesile, amplexicaule. Inflorescenta racemoasa. Petalele albe, unguiculate de (3,5) 5-(4,5) 7 mm lungime. Sepalele albe-verzui de 2-2,5 mm lungime. Stilul de 1-1,5 mm. Fructul este o silicula triunghiular-obcordata, larg emarginata, de 5-8 mm lungime, cu pedicelii mai lungi decat fructul, cu 3-10 seminte in fiecare loja, ovoidale, brunii. Infloreste in Aprilie-Mai.

**Habitat:** 6110\* Pajisti rupicole calcifile sau bazifile din Alysso-Sedion albi, 6170 Pajisti calcifile alpine si Subalpine, 6210 Pajisti xerofile seminaturale si facies cu tufisuri pe substrate calcaroase (Festuco-Brometalia) (\* situri importante pentru orhidee)

**Distributie si ocurenta**

Specia este citata din judetul MH: intre Dudasu Schelei si Gura Vai (dupa V. Ciocarlan, 2000).

Dupa Flora Romaniei specia este citata din: M-tii. Rodnei, Cheia Lapusului, Cheile Turzii, Turda, Apahida, Barai, Feiurdeni, Caianu, Boju, Fanatele Clujului, Dl. Straja, V. Florilor, Coltii Trascaului, Aiton, Sumleu, M-tii.

Giurgeului, M-tii. Ciucasului, M-tii. Barsei, M-tii. Bucegi, M-tii. Fagarasului, M-tele Ghitu, Cheile Dambovicioarei, M-tele Ceahlau (Gardul Stanilelor). Obs. In urma cercetarilor de teren specia nu a fost regasita in localitatile date.

**Population:** Specie rara (R), reprezentata printr-o populatie cu efective foarte reduse

**Ecologie si comportament:** Prin fanete si pasuni uscate, pe coaste stancoase, din etajul montan si subalpin.

**Masuri luate si necesare pentru ocrotire:** Listare in documente nationale si internationale: IUCN Red List, Conventia de la Berna, Listele Rosii Nationale.

Amenintari: impactul antropic.

Recomandari: monitoring-ul populatiilor existente. Delimitarea unor suprafete cu regim de stricta protectie in localitatile in care se presupune ca ar exista specia.

### **2285 *Colchicum arenarium***

**Denumirea romaneasca:** Brandusa

**Descriere si identificare:** Planta perena cu inaltimea de 15-25 cm. In pamant prezinta un bulbotuber de 25-30 mm lungime, alcatuit din tunici de culoare rosietic-castanie. Frunze lanceolate pana la liniar lanceolate, canaliculate, netede pe margini, glabre. Flori 1-2 cu perigon de cca 10 cm lungime, roz-liliachiu. Laciniile perigonale glabre, liniar-oblongi, de lungi dede 30-50 mm si late de 8-12 mm, cu 7-9 (13) nervuri. Staminele interne mai lungi decat cele externe. Antere lungi de cca. 7 mm lungim, galbene. Stile drepte cu stigmat punctiforme sau scurt decurente. Stigmat de forma unui jgheab decurent pe stilodiu, cu doua margini papiloase, confluenta la baza. Capsula lunga de 10-20 mm si de 6-7 mm in diametru, alungit ovoidala pana la ovoidala. Infloreste in Septembrie-Octombrie si fructifica in Martie-Mai.

**Habitat:** 6240 – Pajisti stepice Sub-Panonice

**Distributie si ocurenta:** DJ: Pajistea Cetate (L. Dunarii), Bailesti, V. Desnatiului – Lipov, CS: Ostrovul Moldova Veche

**Population** 101-250 indivizi, putin stabila. 40% din exemplarele care vegeteaza pe teritoriul tarii se regasesc la Ostrovul Mare-Moldova Veche

**Ecologie si comportament:** In locuri nisipoase, in lunci, islazuri, margini de paduri.

**Masuri luate si necesare pentru ocrotire:** Listare in documente nationale si internationale: IUCN Red List, Conventia de la Berna, Listele Rosii Nationale.

Amenintari: Pajistile in compozitia carora se intalneste *C. arenarium* sunt folosite de catre localnici ca pasuni.

Recomandari: monitoring-ul populatiilor existente. Delimitarea unor suprafete cu regim de stricta protectie, astfel incat sa fie diminuat sau chiar eliminat factorul antropic exercitat prin pasunatul irational.

### **2300 Tulipa hungarica**

**Denumirea romaneasca:** Lalea Galbena

**Descriere si identificare:** Planta perena, inalta de 45-50 cm. Bulb ovoidal, tunicat, bruniu cu bulbili sesili. Tulpina glabra, frunze glauscente, glabre, de la eliptic-lanceolate pana la liniar-lanceolate. Flori mari, galbene, inodore, cu segmentele perigonale nemaculate, de 4,5-8 cm lungime si 22-35 mm latime. Stamine cu antere galbene de 11-12 mm lungime. Ovar alungit, cu stigmat de cca. 2 ori mai lat decat ovarul. Fructul este o capsula alungit-eliptica, de 70 mm lungime, atenuata la ambele extremitati. Seminte numeroase, plane, brunii. Infloreste in luna Aprilie.

**Habitat:** 6110\*, 8210

**Distributie si ocurenta:** S-V Romaniei, N-E Serbiei si Muntenegrului, MH si CS: V. Dunarii, Cazanele Mici , Balan, Muncei Ciucaru Mare si Ciucaru Mic, Cazanele Mari ale Dunarii, intre Plavisevita si Dubova, Panza Curii, intre Ciorici si Frasin, Portile de Fier.

**Population:** 101-250 indivizi, putin stabila.

**Ecologie si comportament:** Pe stanci calcaroase foarte abrupte.

**Masuri luate si necesare pentru ocrotire:** Listare in documente nationale si internationale: IUCN Red List, Conventia de la Berna, Listele Rosii Nationale.

Amenintari: lucrarile de amenajare, constructiile din zona Portile de Fier, factorii antropo-zoogeni.

Recomandari: monitoring-ul populatiilor existente. Delimitarea unor suprafete cu regim de stricta protectie astfel incat populatiile de *Tulipa hungarica* sa nu fie afectate de factorii antropo-zoogeni.

### **2318 Stipa danubialis**

**Denumirea romaneasca:** Colilie

**Descriere si identificare:** Planta perena, hemicriptofita, dens cespitoasa, cu tulpina inalta de 80-90 cm. Frunzele sunt plane, de 2,3-2,5 cm latime cu laminele glabre pe fata inferioara si scabre pe fata superioara si margini. Tecile frunzelor inferioare retrorse scabre. Ligula are o lungime de 3,5-7 mm. Inflorescenta este un panicul alcatuit din 9-12 siculete inserate pe un rachis glabru. Lema 23-25 mm, cu arista bigeniculata , complet paroasa de 28-36 cm, castaniu-brunie. Infloreste in luna Mai. Planta endemica pentru Romania.

**Habitat:** 6240\* Pajisti stepice subpanonice (Sub-pannonic steppic grasslands)

**Distributie si ocurenta:** MH: Portile de Fier, intre Gura Vai si Dudasu Schelei.

**Population:** Peste 250 indivizi, stabila.

**Ecologie si comportament:** In etajul gorunului, pe coaste pietroase, stancoase, conglomerate silico-calcaroase.

**Masuri luate si necesare pentru ocrotire:** Listare in documente nationale si internationale: IUCN Red List, Conventia de la Berna, Listele Rosii Nationale.

Amenintari: impactul antropic prin constructiile din zona Portilor de Fier, turismul si pastoritul irational.

Recomandari: monitoring-ul populatiilor existente. Delimitarea unor suprafete cu regim de stricta protectie, astfel incat modificarile de peisaj care au loc in zona Portilor de Fier sa nu afecteze populatiile de *Stipa danubialis*.

### **2327 Himantoglossum caprinum**

**Denumirea romaneasca:** Ouale Popii

**Descriere si identificare:** Specie perena din familia Orchidaceae. Planta cu radacini tuberizate, tulpina simpla, neramificata, de 30 – 80 cm. Frunze simple, intregi, alterne, ovate pana la lanceolate.

Flori hermafrodite, zigomorfe, in inflorescenta spiciforma, au miros neplacut. Invelisul floral este perigon petaloid. Tepalele superioare (coiful) sunt albicioase – verzui, cu striuri rosii – violacee, pe fata interna purpuriu – punctate. Labelul mult mai lung decat celelalte tepale, este trilobat, cu pinten scurt; lobul median are intre 4 si 9 cm lungime, este ingust, violaceu, spiralat inainte de inflorire. Ovarul este inferior, tricarpetar, sesil, rasucit. Fruct capsula valvica.

*Himantoglossum caprinum* (M.Bieb.) Spreng. [cu denumirea actualizata *Himantoglossum hircinum* (L.) Spreng. subsp. *caprinum* (M.Bieb.) H.Sund.] este asemanatoare cu *Himantoglossum hircinum* (L.) Spreng. In Flora Europaea subsp. *caprinum* este endemica si recunoscuta doar pentru Crimeea.

In Flora Romaniei, Listele Rosii Nationale si literatura de specialitate este citata pentru tara noastra doar *Himantoglossum hircinum* eventual cu specificarea sensu lato. Totusi, apar referinte despre *H. caprinum* si pentru Ungaria, Cehia, Slovacia, Croatia, Bulgaria, Albania, Turcia, in pajisti mai xerofile si cu substrat calcaros, adesea in Cleistogeno – Festucetum rupicolae. Se pare ca specia *H. caprinum* a fost mult mai frecventa in secolul trecut, in Europa centrala si sudica, azi gasindu-se exemplare tot mai putine.

Caracterele morfologice si majoritatea citarilor din fisa se refera deci la *Himantoglossum hircinum* s.l.

**Habitat:** Sporadica din zona silvestre pana in subetajul fagului: raritati, margini de paduri, tufarisuri, pajisti, mai ales pe substrat calcaros. Transilvania, Banat, Oltenia, Muntenia, Dobrogea, sudul Moldovei. Quercion petraeae, Orno-Cotinetalia, Mesobromion. Car. Geranium sanguinei. Rara.

**Distributie si ocrotire:** Raspandirea genului: Europa centrala si sudica, Crimeea, Asia Mica, Africa de N. În Romania: MS: Sighisoara, Cris; SB: Casolt, Gusterita; AB: Alba - Iulia; BH: Dl. Simleului - Oradea; AR: Ghioroc, M-tii Zarandului; TM: Lugoj; CS: M-tii Tarcu, Bolvasnita, Anina, M-tii Semenici, Cheile Nerei – Beusnita, pe Valea Mare - Platforma Carunari, langa Stanapari (Moldova Noua spre Sasca Montana), Baile Herculane; MH: Svinita, Tisovita, Plavisevita, Domogled – Valea Cernei, Portile de Fier, Varciorova, Dudasul Schelei, Podisul Mehedinții, langa pestera Topolnita, Cerneti, Malovatu, Tarnita, Gura Motrului; GJ: Cheile Sohodolului, Polovragi, Piatra Closani; DJ: Bucovat, Leamna, Isalnita, Cernelele de Jos, Gura Văii - Podari; OT: pd. Resca; DB: Teis – Targoviste, intre Man. Dealul si Man. Viforata pe Valea Sasului; PH: Scaieni - Ploiesti; GR: Comana, Ghimpati; BZ: bazinul Ramnicului Sarat, Vulcanii Noroiosi (Berca, Scortoasa); IF: pd. Cernica, pd. Baneasa Nemtoaiice, Peris, Ciolpani, Man. Caldarusani, Radulesti, Branesti, Pd. Cascioarele, Crovu, Comana, Calugareni, Crucea de Piatra, Bucuresti: Mogosoia, Baneasa, Otopeni; IL: Speteni; CT: pd. Hagieni, Canarua Fetii si Esecioi, Murfatlar, Gura Dobrogei, Dumbraveni, Valea Urluia, Lacul Vederoasa; TL: M-tii Macinului, Pod. Babadag, Pod. Casimcei, Căugăgia, Nifon, pd. Tiganca, Luncavita; VS: Pod. Barladului; IS: Schitul Stavnic, Ciurea, Barnova.

**Population:** Specia apare de obicei cu frecventa si abundenta reduse, mai rar populatiile sunt reprezentate de un numar ridicat de indivizi.

**Ecologie si comportament:** Geofita, infloreste in perioada mai – iunie. Specie submediteraneana, atlantica, xeromezofila, subtermofila. Prefera marginile padurilor de fag, tufarisuri sau pajisti de pe substrat calcaros. Intalnita mai frecvent in jumatatea sudica a Romaniei: Banat, Oltenia, Muntenia, Dobrogea.

**Masuri luate si necesare pentru ocrotire:** Specie rara, vulnerabila. Inclusa in Lista speciilor vasculare vulnerabile, periclitata si rare din Romania, cuprinsa in Listele Rosii nationale, selectate pentru criteriul B – Diversitate vegetala si Lista speciilor amenintate la nivel European si care se regasesc si in Romania, Directiva Habitate – Anexele IIb si IVb. *Himantoglossum caprinum* este conservata, in Romania, in cadrul a 10 SCI-uri din reseaua Natura 2000. Factorii care ar putea periclita existenta speciei sunt si cei care afecteaza habitatele caracteristice: pasunatul, defrisarile, turismul necontrolat si recoltarea plantelor, eroziunea solurilor in zonele cu tufarisuri instalate pe roci calcaroase. Masurile de conservare trebuie sa includa controlul strict al taierilor arborilor, al accesului turistilor in unele arii protejate, interzicerea recoltarii speciei si a pasunatului.

#### **4066 *Asplenium adulterinum***

**Denumirea romaneasca:** Feriguta

**Descriere si identificare:** Hemicriptofit. Rizom tarator pana la ascendent, lung pana la 4 cm multicapitat. Partile lui mai tinere, precum si bazele petiolilor foliari cu scvame negricioase. Scvame mai adesea linear-lanceolate, alungit-acuminate cu striatii mediane intunecate. Frunze 8-20 (25) cm grupate in forma de tufa deasa, mai adesea verzi peste iarna. Petiol pana la 5 (-10) cm lungime. Rachis nearipat, pe fata superioara in forma de jghiab putin adanc. La fel ca partea inferioara a rachisului, petiol intunecat, brun-roscat, fragil, doar dispers scvamos. Partea desus a rachisului, pe o cincime pana la jumatate din lungimea din lungimea lui de culoare verde. Lamina foliara simplu-penata, viu-verde pana la verde antunecat, ingust lanceolata pana la lineara, lunga pana la 16 cm lata de 6-10 (-17) mm. Foliolate pana la 20 perechi, lungi de 3-8 mm, rotunjite, crenat-dintate, pe fata inferioara slab-glandulos paroase, scurt verde petiolate, toamna tarziu partial cazute (desprinse). Sori mai adesea 6-8, alungiti, aflati in vecinatatea nervurii principale.

Induziu cu marginea intreaga pana la slab-dintata. Spori bruni, mari. Exospor (27-) 33- 39 (-42) .m lungime.

Pe teritoriul Romaniei a fost identificata numai *A. adulterinum* ssp. *adulterinum*. S-a demonstrat ca aceasta subspecie (alotetrapolida  $2n = 144$ ) este la origine un hibrid intre *A. trichomanes* ssp. *trichomanes* (diploid, calcifug) si *A. viride* (diploid calcofil). *A. adulterinum* ssp. *adulterinum* a fost prima feriga produsa experimental din parinti diploizi (Lovis, 1968). Au fost descoperiti si in natura, hibridi corespunzatori diploizi primari, sterili, ai acestei specii. Retroincrucisarea cu parintii diploizi este frecventa, realizandu-se in special cu *A. viride*.

**Habitat:** *A. adulterinum* prefera peretii stancosi (serpentin, magnezit si mai rar stancile din granit, gnais sau gresie), ai vailor umbrite, sau stancariile umbrite din fagete.

**Distributie si ocurenta:** Parcul National Portile de Fier (intre Poiana Mraconiei, Dunare, Cazanele Mari, pana la Tisovita si Baia Noua), Cheile Rudariei (jud. Caras-Severin), M-tii Tarcu, M-tii Almajului, M-tii Calimani, M-tii Rarau-Giumalau, M-tii Ceahlau, M-tii Hasmas, M-tii Nemira (prezenta neconfirmata).

**Population:** Este o specie rara, cu populatii reduse, ca mai mare populatie a speciei *A. Adulterinum* fiind cantonata in Parcul National Portile de Fier. La modul general populatia se afla in continuu regres fiind supusa unor presiuni antropice tot mai mari.

**Ecologie si comportament:** *A. adulterinum* este descrisa in mare masura de pe serpentin  $[Mg_3Si_2O_5(OH)_4]$  si de pe magnezit. Foarte rar, feriga colonizeaza stancile din granit, gnais sau gresie. De regula exigentele edafice opuse ale celor doi parinti, care au dat nastere hibridului primar, impiedica intalnirea lor in natura. Doar pe rocile cu continut de serpentin si pe altele din cele ultrabazice (bogate in baze dar cu un continut redus de calciu), gasesc ambele conditii favorabile de viata.

Specia colonizeaza mai adesea soluri revene, pana la moderat-revene, argiloase pana la luto-argiloase. Solurile sunt totdeauna acide (val. pH 3,7-6, in medie 4,8) si relativ bogate in azot ( continut de azot intre 0,15 si 2,06 %). La un continut de humus si carbon ridicat, rezulta un raport C/N favorabil (13,1). *A. adulterinum* prefera statiuni umbrite.

**Masuri luate si necesare pentru ocrotire:** Listari: inclusa in Lista Rosie a Plantelor Superioare din Romania (Oltean & al., 1994), ca specie rara. Specia este supusa unor presiuni antropice tot mai mari. Exploatarea padurilor de fag, in care vegeteaza *A. adulterinum*, are drept consecinta modificarea microclimatului (disparitia umbrei si reducerea umiditatii solului) care poate duce la disparitia speciei din zonele afectate. De asemenea deschiderea unor noi cariere pentru exploatarea serpentinelui (in zona de sud - vest) constituie o amenintare serioasa pentru mentinerea integritatii populatiilor acestei specii. Ca masuri de conservare se recomanda limitarea/interzicerea taierilor si interzicerea deschiderii de noi cariere pentru exploatarea serpentinelui, in zonele care adapostesc populatii importante ale speciei.

#### 4067 *Echium russicum*

**Denumirea romaneasca:** Capul sarpelui

**Descriere si identificare:** Planta erbacee bianuala, cu tulpina inalta de 30-90 cm, neramificata, cilindrica, acoperita cu peri setiformi albi, rigizi, la baza tuberculati si cu peri scurti si moi. Frunzele sunt liniar lanceolate; cele bazale formeaza o rozeta. Inflorescenta este lunga de 25 – 30 cm, cilindrica, alcatuita din flori scurt pedicelate, rosii. Corola ajunge pana la 17 mm lungime, iar tubul acesteia depaseste de doua ori lungimea caliciului. Staminele si stigmatul ies mult din corola. Fructul este reprezentat de 4 nucule cu pericarpul pronuntat zgrabuntos. Infloreste in mai-iulie. Se deosebeste de celelalte specii ale genului *Echium* de la noi prin culoarea corolei. La *E. italicum* corola este alba sau alb-rosietica, iar la *E. vulgare* corola este albastra.

**Habitat:** 62C0 Stepe ponto-sarmatice – frecvent in fitocenoze cu *Stipa lessingiana*

**Distributie si ocurenta:** Romania: sporadica in Transilvania, Banat, Muntenia, Moldova si Dobrogea AB: Miraslau (Padurea de stejar pufos); BC: Onesti (Dealul Perchiu); BZ: Bisoca, Berca (Vulcanii Noroiosi); BV: Muntele Tampa CJ: Cluj-Napoca (Fanatele Clujului), Suatu, Cheile Turzii, Gherla, Ploscos (Valea Florilor); CT: Padurea Esechioi, Dumbraveni, Basarabi (Fantanita Murfatlar), Canaraua Fetii, Hagieni, Dobromir; GL: Hanul Conachi, Roscani (Padurea Baneasa), Tulucesti (Padurea Garboavele), Scanteiesti (Padurea Mogos-Matele), Suceveni (Padurea Poganesti); GR: Comana; IS: Miroslava (Valea lui David), Marzesti; MH: Portile de Fier; MS: Zau de Campie; PH: Gura Vadului (Stanca Tohani); SB: Sibiu, Sura Mare (Insulele stepice de langa Slimnic), Blajel (Movilele de la Paucea), Sighisoara – Tarnava Mare. SV: Moara Nica (Frumoasa), Bosanci (Fanatele Ponoare); TL: Delta Dunarii, Muntii Macinului, Greci, Luncavita, Telita, Malcoci, Teche, Platoul Babadag; VS: Rebricea (Fanaturile de la Glodeni), Miclesti (Movila lui Burcel)

**Population:** >1000 indivizi, stabila.

**Ecologie si comportament:** Xeromezofita, subtermofila. Creste prin pajisti si tufarisuri din stepa pana in etajul gorunului.

**Masuri luate si necesare pentru ocrotire:**

Amenintari: Nu au fost identificate. Cele mai multe locuri in care creste sunt rezervatii naturale.

Recomandari: Avand in vedere ca este o planta bianuala, cel putin unele fanete ar trebui cosite dupa maturarea semintelor.

#### 4096 *Gladiolus palustris*

**Denumirea romaneasca:** Gladiola de Balta

**Descriere si identificare:** Planta atinge 30-60 centimetri in inaltime. Tulpina este dreapta, glabra si neramificata, bulbul este de forma sferica, cu fibre incrucisate in parte superioara. Frunzele sunt mai scurte decat tulpina, simple, cu nervuri paralele, de forma unei sabii si au lungimea de 4-9 centimetri. Inflorescenta unica are lungime de 30 de centimetri si este compusa din trei pana la sase flori hermafrodite, trifoliolate de culoare rosu-violet sau magenta perigonium, asezate in zig-zag pe ax. Perioada de inflorire a acestor plante se intinde din mai pana in iulie. Sunt polenizate de insecte.

**Habitat:** Pajistile umede cu *Molinia*, precum si in asociere cu diverse plante pe pajistile uscate de tip ilirian (Scorzoneretalia) sau in asociere cu plante arundinacee Gladilo-Molinietum, acolo unde umiditatea este prezenta in special in sezonul de inflorire, in zonele cu relief de tip lunca dealuri si munti josi pana la 1500 m altitudine.

**Distributie si ocurenta:** Specia se intalneste in mod natural in Europa Centrala si de Nord-Vest. Se gasesc in estul Frantei, Elvetia, sudul si estul Germaniei, Republica Ceha, Slovacia si Polonia. Sunt prezente in Alpii Italiani, Austria, Ungaria. Se pot intalni si in Europa de Est, Romania, Bulgaria, mai ales in regiunea Muntilor Balcani. Creste in mod frecvent pe pasunile si fanetele de pana la 1500 de metri altitudine.

**Populatie:** Densitate redusa, in zonele unde a fost identificata, dar se constata o conservare a numarului de plante .

**Ecologie si comportament:** In ciuda numelui sau, nu este o planta specifica mlastinilor, ci creste mai ales pe solurile calcaroase, bogate in humus, care au umiditate ridicata primavara si redusa in timpul verii. Creste in mod frecvent pe pajistile umede *Molinia* din zona de lunca si dealuri precum si in asociere cu diverse plante pe pajistile uscate de tip ilirian (Scorzoneretalia), in zonele cu relief de tip lunca pana la podis, acolo unde umiditatea este prezenta in special in sezonul de inflorire. Se regaseste adesea in asociere cu plante arundinacee Gladilo-Molinietum.

In arealul de raspandire specia creste pe pajistile umede atunci cand umiditatea nu este excesiva si nu se inunda (ceea ce poate duce la disparitia speciei) precum si in cele uscate daca pe acestea nu au fost realizate lucrari agricole (arat). Perioada de inflorire a acestor plante se intinde din mai pana in iulie. Sunt polenizate de insecte.

**Masuri luate si necesare pentru ocrotire**

Aceasta specie este inclusa in Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/EEC.

#### ► Specii de păsări enumerate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC (ROSPA0080)

#### A031 *Ciconia ciconia*

**Denumirea romaneasca:** Barza Alba

**Descriere si identificare:** Barza alba este singura specie de pasare de talie mare din Romania, care traieste aproape in exclusivitate in apropierea omului. Este o pasare de balta de talie mare, cu penaj predominant alb, cu exceptia remigelor primare si secundare care sunt negre. Ciocul si picioarele lungi sunt rosii, iar coada este relativ scurta si alba. Degetele picioarelor sunt legate printr-o membrana. Nu exista dimorfism sexual in penaj, femela si masculul sunt identice. Masculul este de obicei mai mare si mai greu, insa sexele nu se pot diferentia pe teren. Pasarile tinere au ciocul negru in primele saptamani, culoarea acestuia se schimba treptat in rosu pana in iarna. Dimensiuni: lungime 100–115 cm; anvergura aripii 180–220 cm; greutate: masculul 2,9–4,4 kg, femela 2,7–4 kg

**Habitat:** Cuibareste aproape in exclusivitate in apropierea omului, pe sura, case, cosuri, claie, pomi, ruine sau pe stanci. In ultimele 4 decenii au inceput sa-si construiasca cuibul pe stalpi de joasa tensiune. Supravietuirea pe termen lung a speciei depinde de mentinerea in stare cat mai naturala a locurilor de hranit preferate de berze – fanete, pasune, zone umede in apropierea locurilor de cuibarit (800-3000 m in jurul cuibului).

**Distributie si ocurenta:** Este o specie paleartica, raspandita cu precadere in Europa (in afara de insulele britanice, tarile scandinave, Europa de vest si Italia), Africa de nord si Asia Mica.

In Bazinul Carpatic cuibareste in general in zona de campie si in zona de deal pana la poalele muntilor. In aceasta regiune altitudinea cea mai mare unde cuibareste este Bilborul (800 m). Este raspandita in toata tara, dar populatii mai insemnate are in partea de vest a tarii (jud. Satu-mare, Timis, etc.) respectiv in sud-estul Transilvaniei (jud. Sibiu, Brasov, Harghita).

**Population:** Populatia mondiala se estimeaza la 185.000 perechi, iar cel al Europei la 180.000 perechi.

In Romania, conform ultimului recensamant sunt cca. 5500 perechi. Specia a disparut sau populatiile s-au diminuat in multe tari din vestul Europei in ultimele 100 de ani. In unele tari (ex. Spania) populatia specie este in crestere. In Romania, datorita mai ales desecarii excesive a zonelor umede in multe parti ale tarii populatia a suferit o diminuarea accentuata. In ultimele 15 ani se pare ca populatia este stabila la nivel de tara, cu unele fluctuatii locale.

**Ecologie si comportament:** Cuibareste aproape in exclusivitate in apropierea omului, pe sura, case, cosuri, claie, pomi, ruine sau pe stanci. In ultimele 4 decenii au inceput sa-si construiasca cuibul pe stalpi de joasa tensiune. In Romania acest proces a inceput in anul 1971, in prezent 70% din cuiburile de berze fiind construite pe stalpi. In Europa Centrala si de Est actualmente 34-40000 de cuiburi se gasesc pe stalpi electrici de joasa tensiune. In zonele cu hrana abundenta poate forma colonii in localitati (ex. 29 perechi in Cristian, jud. Sibiu, 28 cuiburi in Sansimion (jud. Harghita). Berzele se intorc la locurile lor de cuibarit pe la sfarsitul lui martie, inceputul lui aprilie. De obicei masculul soseste primul, el de obicei isi alege partenera pentru un an. Aceeasi pereche poate cuibari impreuna mai mult decat un sezon, partenerii fiind atrasi probabil mai mult de acelasi cuib, decat unul de celalalt. Femela depune 2-7 (in general 3-4) oua albe. Masculul si femela clocesc alternativ, iar schimbul parintilor la cuib este precedat intotdeauna de o ceremonie insotita de clampanit. In Romania, puii ies din oua la inceputul verii, in iunie, dupa aproximativ 32 de zile de clocit. Eclozarea oualor nu are loc in acelasi timp, ci se petrece in mod separat, in general la intervale de doua zile. Numarul mediu al puilor este in general trei. In unii ani, acesta poate sa ajunga in mod exceptional si la sase. Puii parasesc cuibul la mijlocul-sfarsitul lunii iulie. De la inceputul lunii august, berzele se aduna in stoluri mari si se pregatesc de migratie. In aceasta perioada ei innoptea in copaci sau pe stalpi de medie si inalta tensiune, astfel foarte multe cad victime electrocutarii. Pleaca la sfarsitul lunii august, inceputul lunii septembrie, migreaza in stoluri mari, se pot aduna mii de exemplare (apr. 40.000 berze in migratie pe Grindul Chituc, 1996). Foloseste curentii ascendenti pentru a se inalta iar apoi zboara cu zbor planat, astfel economiseste energie. Ocoleste Marea Mediteraneana in doua directii – populatiile din estul Europei prin Bosfor, iar cel din vestul Europei prin Gibraltar. Pasarile din Romania folosesc drumul estic de migratie si ajung in Africa de Sud in decembrie. Barza alba se hraneste exclusiv cu animale. Hrana este foarte variata si cuprinde insecte (lacuste, greieri), larve, rame, amfibieni, mamifere mici (soareci de camp), serpi si soparle etc. Berzele se hranesc singure sau in grupuri, pe terenuri umede si in zonele arabile aflate pe o raza de 800-3000 metri de la locul cuibului..

**Masuri luate si necesare pentru ocrotire:** Principalele probleme in protectia berzelor: electrocutarea pe stalpii liniilor de medie tensiune – este probabil cel mai important factor direct periclitant pentru populatia Romaniei – se intampla mai

ales in iulie si august cand puii parasesc cuibul, respectiv pasarile se aduna pentru migratie si innopteaza impreuna in multe cazuri pe stalpi de medie tensiune. Trebuie inceput o izolare a stalpilor de medie tensiune pe plan national, acesta fiind in beneficiul multor specii de pasari nu numai a berzei albe; reducerea si disparitia habitatelor de hranire – supravietuirea berzelor depinde in mare masura de existenta unor zone propice hranirii – ca zonele umede, fanetele si pasunile. Aceste pajisti din jurul localitatilor sunt printre cele mai periclitate habitate – ele fiind primele cad victima dezvoltarii infrastructurii.

### **A072 Pernis apivorus**

**Denumirea romaneasca:** Viespar

**Descriere si identificare:** Viesparul este o specie rapitoare de talia sorecarului comun, dar are aripi mai lungi, mai late si coada mai lunga. Exista variatii mari in ceea ce priveste coloritul la aceasta specie, pot fi observate exemplare aproape albe pana la cafeniu inchis. In zbor, viesparul isi tine aripa in jos si nu in sus ca sorecarul comun, acesta fiind una dintre cele mai importante chei de determinare. Inte pasarile juvenile si cele adulte exista diferente in culoare si silueta. Juvenili au remigele primare interioare mai scurte si coada mai scurta. Remigele juvenilor au mai multe striatii (4-5) in timp ce adultii au doar 2-3 dungii. Ochii juvenilor sunt inchise la culoare in timp ce adultii au ochi galbeni. Ceroma este galbena la juvenili si gri la adulti. Picioarele sunt galbene la toate varstele. Masculul adult are remigele primare negre doar la varf si mai putine dungii pe remige decat femelele. In zbor se vede o banda terminala din sus in aripa si coada. Capul este de culoare gri in precadere, dar unele exemplare pot avea colorit gri si in spate si coada. Femelele adulte au colorit mai maroniu decat masculii si au mai multe striatii in remige decat acestea.

Anvergura aripii: 113-135 cm; lungimea corpului: 52-59 cm. Greutatea corpului: 600-1000 g.

**Habitat:** Cuibareste in paduri de foioase si conifere in care gaseste copaci in varsta. Cuibul isi construiește exclusiv pe copaci. Hrana isi procura din padure sau liziera. Prefera paduri cu coronament deschis.

**Distributie si ocurență:** Este o specie cu larga raspandire in Eurasia, distributia populatiei cuibaritoare fiind restrictionat in Palearcticul de Vest. Nu cuibareste in zona de tundra. Limita vestica a de distributie este in Portugalia, spre est poate fi gasit pana in Asia Centrala. Cuibareste aproape in toate tarile din Europa si are o distributie neuniforma. Reducerea suprafetei padurilor cauzeaza restrangerea arealului de raspandire.

In Romania viesparul are o distributie generala si uniforma. Lipseste din zonele intinse fara paduri si la altitudini peste limita padurii (1700 m). Este mai rar in zonele de ses, fiindca aici gaseste mai putine locuri favorabile pentru cuibarire.

**Population:** Populatie mondiala: 180.000 – 260.000 perechi; Populatia Europeana: 110.000 – 160.000 perechi; Populatia din Romania: 2.000-2.600 perechi. Populatia viesparului in Europa este considerat stabil si relativ abundent. Putine studii pe termen lung exista care vizeaza trendul populatiei. In Finlanda si Germania s-a dovedit ca fiind in descrestere numerica. In Romania reducerea suprafetelor inpadurite influenteaza in mod negativ atat arealul de distributie cat si efectivele populatiei cuibaritoare.

**Ecologie si comportament:** Este o pasare care cuibareste solitar, fiind teritorial. Cuibul este construit pe copac, de obicei in nivelul coronamentului. Desi fidelitatea pasarilor fata de zona de cuibarire este foarte mare, cuibul este schimbat foarte des, aproape anual. Cuibul viesparului este construit in totalitate din crengi verzi. Uneori ocupa cuibul parasit al altor specii ca sorecarul comun sau uliu porumbar. Incaptuseste cuibul cu frunze verzi care este inprospatat de-a lungu cuibaritului. Zborul nuptial foarte caracteristic al masculului este vizibil in lunile aprilie si mai. In afara de acest fenomen, viesparul are o viata destul de ascunsa in timpul reproducerii. Femela depune de obicei 2 oua in prima

jumatate a lunii mai. Ponta cu un singur ou sau trei este foarte rar. Coloritul oualor este alb crem cu pete mari maronii. Ambii parinti particip la incubatie, care dureaza 33-45 zile. Puii sunt hraniti la inceput cu larva de viespe, mai tarziu parintii le aduc si alta hrana ca pasari mici, insecte de talie mare etc. Puii raman in cuib timp de 40 de zile si devin independenti la varsta de 55 zile. Raman in jurul cuibului inca 30-40 de zile dupa care incep migratia. Pana in momentul de fata nu au fost efectuate studii referitoare la succesul de reproducere in Romania.

Migratia de toamna incepe in cel de al doilea jumatate a lunii august. Primii care migreaza sunt adultii dupa care urmeaza juvenili. Ajunge la maturitate sexuala la varsta de 3 ani. Pasarele immature raman la cartierele de iernare in primul an, si revin in Europa in cel de-al treilea an calendaristic.

Hrana viesparului consta in mare majoritate din insecte de talie mare, larve de viespe dar consuma si pasari de talie mica, amfibieni si reptile. Metoda de vanatoare este cel de panda. Pasarea gaseste cuibul de viespe urmarind miscarea acestora din panda, apoi larvele sunt scoasa din sol cu ghiarele. In timpul migratiei viesparii se aduna in grupari mari si folosesc rute bine determinate pentru migratie. Pasarele din Europa ocolesc suprafetele mari de apa astfel folosesc coridoarele de migratie ca stramtorile Gibraltar, Italia-Malta si Bosfor. Populatia din Romania migreaza spre Bosfor si probabil prin Italia. Ierneaza sud de desertul Sahara.

La noi primele exemplare pot fi vazute la sfarsitul lunii martie, dar majoritatea pasarilor sosesc in aprilie.

**Masuri luate si necesare pentru ocrotire:** IUCN Red List: Least Concern; CITES: Appendix II; EUWTR: Annex A; Conventia de la Berna: Appendix II; CMS: Appendix II ca membru a familiei Accipitridae

Nu necesita actiuni de conservare specifica. Este important protectia portiunilor de paduri in care cuibareste. Nu sunt indicate taierile sau lucrarile de amenajare forestiere in timpul cuibaritului (aprilie-iulie).

#### **A075 *Haliaeetus albicilla***

**Denumirea romaneasca:** Codalb

**Descriere si identificare:** Este o cea mai mare specie de pasare rapitoare cuibaritoare la noi. Are aripi foarte mari si late cu 7 "degete" evidentiabile. Coada scurta, cu varful rotunjit, gatul lung si ciocul foarte mare ii da o silueta specifica in zbor. Codalbul capata penajul de adult la varsta de 7 ani, intre penajul de juvenil si adulti existand penajele de imatur si subadult. Picioarele sunt galbene la toata varstele, iar irisul devine treptat galben deschis din maroniu inchis. Juvenili au remigele secundare exterioare mai lungi decat adultii acesta le da o forma de "S" liniei terminale la aripa. Capul, gatul, corpul sunt maronii inchise cu nuanza ruginie pe burta. Rectricele sunt incise la culoare cu partea de mijloc mai deschis. Ciocul este gri inchis. Imaturii au coada si ciocul mai deschise la culoare. Pe spate prezinta pete albe, iar marea majoritate a corpului este inca maroniu inchis. Subadultii au ciocul aproape galben, capul mai deschisa la culoare si coada alba. Corpul devine mai deschisa la culoare. Adultii au capul si gatul maroniu-galbui, ciocul galben si coada alba. Corpul este maroniu, Parta de sus a aripii si spatulele sunt mai deschise la culoare. Sexele nu difera in colorit. Femela este mai mare decat masculul, dar aceasta cheie de determinare poate fi folosit doar atunci, cand perechea este vazuta impreuna.

Anvergura aripii: 190-240 cm; lungimea corpului: 76-82 cm; greutatea: 4000-6900 g.

**Habitat:** Codalbul cuibareste in zone umede, prefera copaci batrani isolate sau palcuri de copaci pentru cuibarit. In Romania isi construiesc cuibul pe copac. Vaneaza in habitat deschis in jurul baltilor, lacurilor sau de-a lungul raurilor. Iarna apare langa elestele, mai ales in zone de ses si de deal.

**Distributie si ocurenta:** Codalbul are o distributie majoritar paleartica pe alungul zonei cu climat temperata in Eurasia. Este raspandita de la Scotia pana Peninsula Kamchatka pe partea nordica a Eurasiei. Exista si o populatie mica in Groenlanda, subspecia "groenlandicus". In Europa majoritatea populatiei se gaseste in Norvegia si Rusia dar cuibareste si in Scotia, Islanda, Regiunea Baltica, Ucraina, Polonia si Peninsula Balcani. Exista o populatie izolata in Campia Pannonica. In Romania distributia codalbului se poate divide in distributia populatiei cuibaritoare si de iernare. Majoritatea populatiei de codalb cuibareste in Delta Dunarii, dar exista perechi izolate si in Insula Mica a Brailei, de alungul Dunarii si in Campia de Vest. In timpul iernii apare si in alte zone, Romania fiind important si ca cartier de iernare pentru populatiile din nordul continentului care sunt migratoare. Codalbul fiind o specie a habitatelor umede si de tarm, iarna poate sa apare in jurul elesteelor preferand zonele de ses si de deal. Nu apare in zone de munte.

**Population:** Populatie mondiala: 9.000 – 11.000 perechi; Populatia Europeana: 5.000 – 6.600 perechi; Populatia din Romania: 28 – 33 perechi. Fenomenul de crestere generala a populatiei in Europa se simte si in Romania. Populatia cuibaritoare din Delta Dunarii se afla in crestere. Exista sansa ca fosta populatie din Campia de Vest sa se restabileasca in viitor. Nu exista date asupra dinamicii populatiilor care ierneaza la noi, dar probabil ca si acesta se afla in crestere.

**Ecologie si comportament:** Este o specie care cuibareste solitar, fiecare pereche avand teritoriu foarte mare pe care masculul pazeste activ impotriva altor codalbi sau alte pasari rapitoare. In partea nordica a continentului codalbul este o specie de faleza dar la noi cuibareste cu exclusivitate pe copaci. Prefera copaci batrane si inalte care pot sustine cuibul lui imens, dar in zone linistite poate sa cuibareasca si pe tufisuri mai mici sau chiar pe sol. Cuibul este o constructie masiva poate sa atinga 2 m inaltime si diametru. Este construita din crengi mari si imncaptusita cu iarba uscata. Este important ca pasarile sa aiba vizibilitate asupra teritoriului lor din cuib. De aceea cuibul este construit aproape de varful copacului. Unele cuiburi pot fi folosite timp de 20-30 de ani. O pereche poate sa aiba 2-3 cuiburi de schimb. Perioada de reproducere este foarte lunga la codalb, din februarie pana in octombrie. Femela depune 1-3 oua cu culoare alb murdar in luna februarie ouale sunt depuse in interval de 2-5 zile. Incubatia este asigurata de ambele parinti, cu precadere de femela timp de 35-45 de zile. Puii raman in cuib timp foarte lung, 75-85 zile, dupa care stau cu parintii inca 2-3 luni. Pana in momentul de fata nu au fost efectuate studii referitoare la succesul de reproducere in Romania. Datele preliminare sunt intre 1 si 2 pui pe pereche cuibaritoare. Codalbul ajunge la maturitate sexuala la varsta de 4-5 ani, dar exista indivizi de 3 ani care deja se comporta teritorial, isi construiesc cuib dar nu depun inca oua. Penajul de adult este atins la varsta de 7 ani. Hrana este foarte variata si depinde si de calitatea habitatului. Este capabil sa prinda peste de pe suprafata apei, pasari de talie mijlociu si mare pana la marimea de gasca sau starc (rate salbatice, lisize starci, pasari de tarm). Consuma si hoituri, mai ales iarna. Populatiile nordice sunt migratoare, cele sudice sunt sedentare. Pasarile tinere hoinaresc pana la maturitate sexuala. In unele locuri, unde exista hrana din belsug (exemplu hranitoare amenajate special pentru codalb), se pot vedea aglomerari de pasari de zeci de exemplare. La noi adultii sunt sedentari tot timpul anului, iarna apar pasarile din populatiile nordice in jurul elesteelor si a baltilor.

**Masuri luate si necesare pentru ocrotire:** IUCN Red List: Least Concern; CITES: Appendix II; EUWTR: Annex A; Conventia de la Berna: Appendix II; CMS: Appendix II ca membru a familiei Accipitridae

Necesita actiuni de conservare specifica: trebuie asigurat linistea in timpul cuibaritului (limitare in timp in perioada de reproducere); trebuie asigurat o zona de protectie in jurul cuibului tot timpul anului; zonele de hranire trebuie pastrate (eleste, balti); folosirea pesticidelor trebuie restrictionat in habitate de codalb; vanatoarea trebuie interzis in habitate

de codalb; practicarea sporturilor extreme, (barci cu motor tip jet) si turismul necontrolat pot afecta succesul de reproducere.

### **A080 Circaetus gallicus**

**Denumirea romaneasca:** Serpar

**Descriere si identificare:** Este o specie de talie mare cu aripi late. Coadă este lungă și cu formă patrată când este ținută închis. Lungimea cozii este identică sau este puțin mai scurtă decât lățimea aripii. Capul este mare, ceea ce se vede și în zbor; pasările așezate par să aibă capul aproape ca bufnitele. Irisul este galben și picioarele sunt gri la toate vârstele. Linia termină a aripii este dreaptă chiar și atunci când pasarea își ține aripa puțin arcuită. Acest fapt se datorează remigelor primare interioare destul de lungi. Partea inferioară a aripii și corpul sunt albe, acestea fiind cele mai importante chei de determinare. Supraalarele sunt mai deschise decât restul aripii fiind în contrast cu acestea. Partea superioară a aripii este maronie, iar pe coadă se văd 3 benzi late, așezate în mod uniform. Varful remigelor primare exterioare sunt gri închise. Pe corp există pete maronii a căror mărime și număr variază mult. Juvenilii de obicei sunt mai deschise la culoare decât adulții fiindcă au pete mai mici și mai deschise la culoare. Remigele sunt dungate, intensitatea dungilor este mai evidentă la adulți. Majoritatea pasărilor au capul maroniu, dar există și indivizi (mai ales juvenili) cu capul alb. Coloritul adulților variază de la indivizi aproape albe până la cele des patate, la care domină culoarea maronie. Sexele nu diferă în colorit. Femela este mai mare decât masculul, dar această cheie de determinare poate fi folosită doar atunci, când perechea este văzută împreună.

Anvergura aripii: 162-178 cm; lungimea corpului: 62-69 cm; greutatea: 1400-1800 g.

**Habitat:** Cuibărește în zonele muntoase xerofile cu stancării, unde găsește păduri cu copaci bătrâne pentru favorabili pentru amplasarea cuibului și habitate cu reptile, hrana lui preferată. În estul Europei cuibărește și în alt tip de habitat: în zone muntoase cu multă pădure și păduri de ses.

**Distributie și ocurență:** Este o specie care cuibărește în Eurasia și nordul Africii. Arealul de răspândire nu este uniform. Limita estică a arealului de răspândire a populației vestice este Centrul Asiei, dar există și două populații izolate: în centrul Republicii China și pe Subcontinentul Indian. În Europa cuibărește în partea sudică și estică a continentului, cele mai mari populații fiind în Franța, Spania și Rusia. În România distribuția serparului nu este uniformă, majoritatea populației cuibărește în sud – vestul țării, Muntenia și Dobrogea. Există populații punctiforme în zonele de deal în Transilvania, Banat și Moldova. Izolat cuibărește în Carpații Orientali Meridionali și Munții Apuseni dar cu densitate foarte redusă. Lipsesc din zonele întinse fără păduri și altitudini peste 1700 m.

**Population:** Populație mondială: 5.900 – 14.000 perechi

Pe baza celor mai recente evaluări efectuate de Asociația Grupul Milvus, populația din România se situează între 300-500 de perechi cuibăritoare. Populația serparului se află într-un regres numeric în Europa, dar populația globală este considerată stabilă. Nu există date asupra dinamicii populației în România.

**Ecologie și comportament:** Serparul cuibărește solitar, este o specie teritorială, masculii pazesc teritoriul atacând intrușii. Își construiește cuibul pe copac, de obicei pe varful acestuia.. Cuibul este o construcție mică comparativ cu mărimea speciei. Preferă copaci bătrâne și înalte pentru cuibarit sau cele de la liziera, de unde pasările au posibilitatea să vadă la distanță mare. Cuibul este construit din crengi și este încapsulat cu frunze verzi care sunt înprospătite de-a lungul cuibaritului. Zborul nupțial se poate observa mult înainte a depune ouale. Pasările sosesc în martie – aprilie și oul este depus doar în luna mai. Prolificitatea este foarte scăzută, femela depune un singur ou mare

comparativ cu marimea ei. Oul este de culoare alb murdar. Incubatia dureaza destul de mult (45 zile), iar puiul eclozat este deosebit de dezvoltat. Incubatia este asigurata de ambele parini, cu precadere de femela. Cresterea puiului este foarte lenta, dureaza 68-70 de zile. Pana in momentul de fata nu au fost efectuate studii referitoare la succesul de reproducere in Romania. Nu cuibareste in fiecare an, exista ani in care pasarile sunt prezente, se comporta teritorial dar nu cuibaresc. Ajunge la maturitate sexuala la varsta de 3 ani. Hrana serparului este constituit aproape in exclusivitate din reptile, mai ales serpi pe care le prinde din zbor stational. Uneori prinde si mamifere mici, insecte de talie mica, amfibieni pasari.

Marea majoritate a populatiei din Europa este migratoare. Populatia din China este migratoare, iar cel din India este sedentara. Pasarile de la noi petrec iarna in regiunea subtropicala a Africii sud de desertul Sahara. Este relativ comun ca perechea sa migreze impreuna. Pasarile tinere migreaza mai tarziu decat adultii. Fiind o specie de talie mare cu zbor planat, in timpul migratiei ocoleste suprafetele mari de apa unde nu exista curenti ascendenti si foloseste coridoarele de migratie ca stramtorile Gibraltar, Italia-Malta si Bosfor. Populatia din Romania migreaza spre Bosfor si probabil prin Italia.

**Masuri luate si necesare pentru ocrotire:** Necesita actiuni de conservare specifica: trebuie asigurat linistea in timpul cuibaritului (limitare in timp in perioada de reproducere); trebuie asigurat o zona de protectie in jurul cuibului tot timpul anului; zonele de hranire trebuie pastrate (stancarii, pauni); practicarea sporturilor extreme, turismul necontrolat pot afecta succesul de reproducere.

### **A089 Aquila pomarina**

**Denumirea romaneasca:** Acvila Tipatoare Mica

**Descriere si identificare:** Este o specie de acvila de talie medie, cu aripi late si coada relativ scurta. Femelele sunt putin mai mari decat masculii, diferenta care se remarca doar cand se observa cuplul impreuna. Adultii au un penaj general maroniu pe tot corpul, cu remige si rectrice mai inchise, negricioase. Capul si supraalarele aripilor sunt mai deschise (maroni-crem) decat restul corpului. Are picioare lungi, acoperite cu pene pana la baza degetelor ca la toate celelalte specii de acvile. Ciocul este relativ mic de culoare neagra cu ceroma galbena. Aripa deschisa este lata si lunga, tot maroniu si prezinta remigele primare bine evidenciate, „degetate”. Pasarile tinere au aripa mai ingusta, coloritului general al penajului fiind de asemenea maroniu, insa de nuanta mult mai intunecata decat cel al adultilor. Pe aripi prezinta siruri de dungi si stropi albe, date de catre varfurile albe ale penelor de acoperire (supraalare). Pe ceafa prezinta o pata mai deschisa, portocaliu-roscat. Intre penajul de juvenil si cel adult se pot distinge si penaje de tranzitie, caracteristice exemplarelor subadulte, cu pene de generatii diferite. La adulti culoarea irisului este ocrugalbui, iar la cele tinere maroniu inchis. La pasarea in zbor se poate observa pe partea superioara o banda alba la baza cozii. Totodata se remarca la adulti si petele mici albicioase de la baza remigelor primare cat si contrastul dintre spatule mai inchise si partea superioara al aripilor mai deschise. In zbor aripile sunt arcuite in jos ca la majoritatea speciilor din acest gen. Este o specie foarte asemanatoare cu acvila tipatoare mare (Aquila clanga) de care se deosebeste prin talia mai mica si unele caracteristici ai penajului. Lungimea corpului este de 55 - 65 cm iar anvergura aripilor de 143 - 168 cm. Greutatea corporala este de cca. 1,2 - 1,8 kg.

**Habitat** In diferite parti din nordul Europei cuibareste in paduri boerale sau cele aflate in mlastini. La noi in tara prefera padurile foioase batrane din zonele de deal, ses si cele de lunca. Unele perechi urca si in zona de munte unde cuibaresc in paduri de fag si de molid. In Slovacia majoritatea populatiei cuibareste pe conifere. Alege pentru cuibarit

zone unde se întind pasuni, câmpii umede și zone agricole, suficient de mari pentru procurarea hranei. Preferă păduri de dimensiuni medii, cuibărind de regulă aproape de liziera sau în vecinătatea unui poien. De multe ori se pot observa pasări și pe câmpurile mari, departe de păduri.

**Distributie și ocurență** Este o specie monotipică cu un areal relativ restrâns. Cuibărește doar în partea estică al Europei, Germania, Slovacia, România, Polonia, țările Baltice și unele regiuni din Rusia. Izolat se poate întâlni în peninsula Balcanică, Ungaria și Asia Mică. Subspecia *Aquila pomarina hastata* care cuibărește în India și Bangladesh recent este considerată specie separată.

**Population** Specie cu areal de distribuție în diminuare. Nu se cunoaște exact efectivul clocitor mondial, o parte al acestuia cuibărind în Rusia. Nu dispunem de informații nici despre populația de dincolo de M-tii Urali. În România cel mai mare efectiv și densitate se găsește în partea de est și sud-est al Transilvaniei. Este mai ușor de evaluat populația după efectivul migrator. Până nu demult era o specie puțin cunoscută la noi în țară, cu un efectiv apreciat la doar 100 - 200, mai apoi 500 - 1.000 perechi. După un studiu mai detaliat, în prezent apreciem efectivul național la 2.800 - 3.000 de perechi. Populația globală este apreciată la 13.000 – 16.600 de perechi, fiind poate puțin subevaluat.

**Ecologie și comportament:** Este o specie migratoare de distanță lungă. Marea majoritate a pasărilor sosesc la noi în luna aprilie, unele exemplare apar însă în zonele de reproducere încă din martie. De regulă primii sunt masculii care ocupă teritoriile și cuiburile din anii precedenți și își efectuează zborul nuptial pentru atragerea femelelor. După ce se stabilește cuplul, ambii părinți încep repararea cuibului. Cuibul este instalat pe arbori bătrâni, de regulă lângă trunchi, fiind construit din crengi uscate groase la bază și mai subțiri spre interior. Cuibul este captusit bogat cu ramuri cu frunze verzi. Din acest motiv cuibul speciei poate fi recunoscut ușor după cantitatea mare de crengi cu frunze verzi care atârna adesea pe margini, fiind aduse la cuib pe toată perioada cuibaritului. Înverzirea cu frunze verzi are rol multiplu: camuflare, acoperirea resturilor de hrană contra paraziților și muștelor și menținerea unui microclimat constant în cuib prin evaporare. Cuibul este de regulă utilizat mai mulți ani la rând. Uneori poate ocupa cuiburile parasite ale altor specii, precum soarecar comun, uliu porumbăr, barză neagră. Ponta compusă din 2 ouă (rar 1, excepțional 3) este depusă la interval de 1 - 3 zile, de regulă în primele zile ale lunii mai. Ouăle sunt de o culoare albicioasă mat pe fondal cu stropi și pete maronii, gri și violet. Uneori ouăle sunt atât de dens patate încât abia se vede fondalul, prezentând mai mult un coloriz cărămiziu. Clocitul durează 40 - 42 (38 - 45) zile. Din cei doi pui eclozați doar unul poate supraviețui din cauza fenomenului numit „cainismul”, când puilul mai mare îl omorâă pe cel mic. Până în prezent nu se cunoaște cu siguranță care este motivul acestei „îrosiri”. La noi în țară nu se cunosc cazuri când ambii pui au supraviețuit, însă în Slovacia anual sunt cunoscute cazuri când puilii cresc împreună și devin independenți. Puilul este la început acoperit cu un puf dens de culoare albă; parasind cuibul după 50 - 57 zile.

Consumă cu precădere rozătoare (soarecele de câmp) și broaște, ocazional soparle și puilii pasărilor cuibaritoare pe sol (ciocării, faze, presuri). Uneori poate fi semnificativ și procentul insectelor (greieri, cosăși). Vanează atât din aer cât și de pe locuri de panda. În căutarea insectelor umblă foarte mult pe sol, capturând pe acestea din iarbă. Specie migratoare, care migrează spre cartierele de iernare în septembrie, exemplare întârziate putând fi observate și în octombrie. Migrează de regulă în stoluri mari de câteva sute de exemplare. Cele mai cunoscute rute de migrație de la noi sunt în Dobrogea, unde în toamna anilor 2002 - 2004 s-au numărat peste 4.300 de ex. Alte cai de migrare se cunosc însă și din interiorul țării cum ar fi Valea Muresului, Trotusului și Valea Oltului. Paraseste continentul nostru prin Bosfor, înaintându-se spre cartierele de iernare din Africa, la sud de Sahara.

## A091 *Aquila chrysaetos*

Denumirea romaneasca Acvila de Munte

**Descriere si identificare** Este o pasare rapitoare de talie mare, anvergura aripii fiind de 190-220 cm, iar lungimea corpului de 80-93 cm. Femela este considerabil mai mare decat masculul. Silueta ii este caracteristica: aripile sunt lungi ingustand la baza si coada este mai lunga decat la cealalte specii de acvile. In timpul rotirii isi tine aripile in sus (forma de V), iar in timpul zborului planat poate sa tina in diferite posturi depinzand de conditiile atmosferice. Penajul difera mult intre pasari tinere si adulti. Ca un caracter comun putem mentiona coroana aurie, care este in contrast cu fata si partea inferioara a corpului inchise la culoare. Acest caracter de obicei este vizibil de la distanta mare. Juvenilii (de la parasirea cuibului pana la primavara anului 2) sunt usor de identificate. Partea de sus are o culoare uniforma de cafeniu inchis cu o mica pata alba pe aripi. Coada este alba cu o banda terminala neagra, vizibila atat din sus cum si din jos. Partea inferioara a corpului respectiv subalarele (pene de acoperire ale aripilor) sunt cafenii inchisi, iar pe aripi se vede o pata alba intinsa. Imaturii (vara anului 2 – primavara anului 4) sunt asemanatori juvenililor, insa in aripi se vad urme de naparlire (mai multe generatii de pene). In penajul al doilea (vara anului 2- primavara anului 3) supraalarele au o culoare deschisa datorita uzurii penelor. In penajul de subadult (vara anului 4 – anul 6 sau 7) in continuare se vede albul din aripi, dar suprafata petei este mai mica si incep sa apara remige de tip adult (primele schimbate sunt primarele interioare). In penajele 4 si 6 supraalarele au o culoare deschisa datorita uzurii penelor. Si in coada incep sa apara pene inchise de tip adult, primele schimbate sunt penele din mijloc. Astfel subadultii arata caractere mixte de adulti si imaturi. La adulti (din anul 6 sau 7) dispar petele albe din aripi si coada. Remigele si rectricele sunt gri cu o banda terminala neagra si pot fi dungate. De la distanta adultii de obicei par inchisi la culoare, singurele zone mai deschise sunt coroana aurie respectiv banda mai deschisa formata de supraalarele mijlocii, care insa este vizibila numai in anumite etape ale naparlirii.

**Habitat:** In ceea mai mare parte a arealului de raspandire cuibareste preponderent in munti, insa in unele locuri il gasim si in zona de deal si campie. Prefera stancariile pentru cuibarit, insa isi poate construi cuibul si pe copaci batrani. Cel mai important aspect a habitatului speciei este prezenta unor habitate deschise (pajisti, tufarisuri scunde), fiind incapabil sa vaneze in paduri inchise. In Romania majoritatea perechilor cunoscute cuibaresc pe stancarii. Il gasim la diferite altitudini: de la nivelul Dunarii (60 m) prin dealurile din estul Transilvaniei pana la aproximativ 1400 m. Pana in momentul de fata nu au fost gasite cuiburi in zona alpina, aici apar numai exemplare in cautarea hranei.

In afara perioadei de cuibarit acvila de munte poate fi observat si in afara habitatelor in care cuibareste. Mai ales imaturii sunt cei care apar in zona de deal sau uneori chiar la campie.

**Distributie si ocurenta** Este cea mai raspandita specie din genul *Aquila* din lume, cuibarind pe toate continentele hemisferei nordice. In Europa il gasim mai ales in munti, dar in unele tari cuibareste pe sesuri inpadurite. Raspandirea speciei din Romania nu este clarificata. Efective semnificative se gasesc in Carpatii Occidentali si in sudvestul Carpatilor Meridionali, dar se cunosc perechi si din restul Carpatilor respectiv a dealurilor de la poalele muntilor. Desi exista stancarii in Dobrogea, sepcia lipseste ca cuibaritor si apare numai foarte rar.

**Population** Populatia mondiala: 250 000 exemplare Populatia europeana: 8 500 – 1 1000 perechi. Populatia din Romania: 50-100 perechi. Efectivele Europene sunt considerate stabile in momentul de fata, dar inainte de anii 1970 populatia europeana a suferit o scadere importanta. Despre situatia speciei in Romania nu exista date concrete, insa este probabil ca efectivele sunt stabile.

**Ecologie si comportament** Activitatea nuptiala a acvilei de munte incepe in ianuarie-februarie, cand are loc si

reparatia cuibului. O pereche de obicei are mai multe cuiburi, din care 1-3 sunt folosite. Daca exista mai multe cuiburi folosite, acestia sunt schimbate in fiecare an sau in fiecare al doilea an. In Romania numarul maxim de cuiburi identificate pe teritoriul unui perechi este 10. Cuibul de obicei este construita pe stanca, rareori pe copac si este folosit timp de mai multi ani (exista cuiburi de peste 100 de ani) de mai multi perechi.

Materialul de cuib este alcatuit din crengi uscate, iar in perioada cuibaritului sunt aduse pe cuib si crengi cu frunze verzi. Femela depune de obicei 2, mai rar 1 sau 3, oua in martie, care sunt clociti timp de 43-45 zile. Puii ies la sfarsitul lunii aprilie sau inceputul lunii mai. Daca ies doi pui, exista o diferenta de 3-4 zile intre ei, iar de obicei puiul mai mic moare in primele saptamani datorita agresivitatii fratelui. Acest fenomen se numeste cainism. Puii stau in cuib 9-10 saptamani, dupa care devin independenti de parinti dupa inca 13-15 saptamani. De obicei masculul este cel care vaneaza, iar hranirea puilor este sarcina femelei. Pasările tinere pot alcatui pereche in al treilea an de viata, insa devin fertili cel mai devreme in anul patru, de obicei insa in anul cinci. Pe tot arealul de raspandire principalele grupuri de prada a acvilei de munte sunt diferitele specii de iepuri si galinacee. In unele zone insa acestea pot fi inlocuite de alte specii de talie mijlocie, cum ar fi marmota, ungulatele sau chiar serpii. Consuma si lesuri, mai ales iarna.

Adultii de acvila de munte, in afara de populatiile cele mai nordice, sunt sedentare. Juvenilii si imaturii se misca mai mult. Dispersia imaturilor in Europa de Vest acopera distante mai scurte in toate directiile, tinerii populatiilor nordice si estice se misca mai mult, acoperind distante mari cu o directionare sudica sau sud-vestica. De exemplu o acvila tanara inelata in Finlanda a fost recapturata la Cluj Napoca in 2003, la o distanta mai mare de 3000 de km.

**Masuri luate si necesare pentru ocrotire** Cele mai importante factori periclitanti identificate in Romania sunt deranjul neintentionat, cum ar fi turismul necontrolat, practicarea unor sporturi extreme (alpinism, zborul cu parapanta), practicarea de motosporturi, sau deranjul localnicilor; deranjul intentionat (de exemplu de ciobani), braconajul si jefuirea cuiburilor. Alti factori negativi posibili, doamdata neidentificate, sunt otravirea pasarilor rapitoare, electrocutarea pe stalpuri de medie tensiune, colisiunea de eoliene sau pierderea habitatului din cauza constructiilor sau a plantatiilor forestiere. Solutia pentru protectia speciei ar fi in primul rand educarea localnicilor, a turistilor, a practicantilor sporturilor extreme si a vanatorilor. Controlarea turismului de masa in rezervatii si pazirea cuiburilor poate fi de asemenea benefica. In cazul constructiei eolienei si a cladirilor, respectiv a plantarii padurilor in zonele neinpadurite din apropierea zonelor stancoase, cererea opiniei expertilor ar ajuta mult la salvarea speciei.

Acvila de munte este o specie protejata de lege si considerata Monument al Naturii.

#### **A092 *Hieraetus pennatus***

**Denumirea romaneasca:** Acvila Mica

**Descriere si identificare:** Cea mai mica specie de acvila din Romania, care nu prezinta dimorfism sexual accentuat, desi femelele sunt putin mai mari decat masculii. Este insa unul dintre cele mai diverse specii de rapitoare din punct de vedere a coloritului, avand cel putin doua varietati distincte de colorit. Partea superioara este asemenatoare la toate varietatile de culoare, fiind in general marou inchis cu o banda de culoare deschisa pe supraalarele mijlocii, cate o pata alba de dimensiune redusa pe umeri si supracodale deschise. Partea inferioara a exemplarelor deschise este caracterizat de contrastul culorilor alb si negru, subalarele si corpul fiind dominat de culoarea alba in contrast cu remigele uniform negre care prezinta doar o „fereastră” mai deschisa la remigele primare interne. Pe partile albe ale corpului pot fii prezente pete sau dungi longitudinale mai inchise la culoare, care se concentreaza de obicei in jurul capului, gatului si al pieptului. Faza inchisa prezinta un caracter uniform, culorile maro inchis dominand intreaga parte

inferioara a exemplarelor inchise. Si la aceasta varietate poate fii observat insa „fereastra” de culoare deschisa la remigele primare interne.

Pasarile tinere pot prezenta ambele faze de culoare, cele deschise avand mai multa culoare inchisa pe partea inferioara: Pasarile tinere de faza inchisa nu pot fii indentificate pe baza coloritului. Combinatia caracterelor vizibile de colorit, cu stilul de zbor si raportul intre partile corpului face posibila identificarea majoritatii exemplarelor.

Anvergura aripilor: 110 – 132 cm; Lungimea corpului: 44 - 56 cm.

**Habitat :** Cuibareste in multe tipuri de habitate de la nivelul marii pana la munti de inaltime medie (cc.1600 m), preferand habitatele mozaicate cu paduri mature, zone deschise, tufarisuri, etc. In Romania - conform informatiilor existente - prefera padurile foioase mature cu zone intinse adecvate pentru procurarea hranei.

**Distributie si ocurenta:** Specie migratoare raspandita din Sud-vestul Europei pana Asia Centrala si de est, majoritatea populatiei ienrand la sud de sahara sau in India. In Europa cele mai importante populatii cuibaresc pe peninsula Iberica. Populatia din Europa centrala si de pe peninsula Balkanica sa fragmentat considerabil in ultimele decenii si pe moment poate fii considerat amenintata de disparitie. In Romania cea mai semnificativa populatie cuibaritoare poate fii gasit in Dobrogea unde specia poate fii considerat comuna in anumite zone. In afara Dobrogei specia este caracterizata de o distributie fragmentata, fara populatii importante, fiind o specie rara cuibaritoare aproape in toata tara, cu exceptia muntilor inalti.

**Population:** Populatie mondiala: 10.000 – 100.000 perechi; Populatia Europeana: 4.400 – 8.900 perechi;

Populatia din Romania: 80 – 120 perechi. La inceputul secolului XX. specia inca a fost caracterizata ca o specie clocitoare foarte comuna in Romania, cu cele mai importante concentrari in sudul si estul tarii. Cifrele oficiale publicate recent arata foarte bine ca in ultimul secol populatia sa diminuat semnificativ. Pe baza celor mai recente evaluari efectuate de Asociatia Grupul Milvus, populatia din Romania poate fii considerabil mai mare, situanduse intre 250 - 400 de perechi cuibaritoare. Trendul populatiei globale si regionale este categoric una negativa, nu dispunem date pe baza carora are fii posibil determinarea trendului momentan al speciei in Romania.

**Ecologie si comportament:** Acvila mica este o specie care traieste izolat, perechile aparand un teritoriu de dimensiuni semnificative fata de alte prechi si in multe cazuri chiar si fata de alte specii de rapitoare diurne. Cuibul este construit pe copaci inalti (in Romania toate cuiburile de care avem cunostinta au fost localizate pe copaci foioase batrane) din crengi mai subtiri si este folosit timp de mai multi ani. O pereche poate sa aiba mai multe cuiburi de „schimb”, in aceste cazuri toate (sau mai multe) cuiburi pot fii renovate la inceputul sezonului de reproducere. Desi este cea mai mica acvila din Europa, acvila mica este o specie agresiva, foarte teritoriala atacand si gonind din teritoriu chiar si specii mai mari. In unele cazuri perechile de acvila mica ocupa cuibul altor specii, urmand ca cuibul sa fie folosit de ei pentru cuibarit. Perioada de cuibarire incepe in luna Mai fiind anticipat de zborul nuptial spectaculos a pasarilor. Femela depune de regula 2 oua la intervale de citeva zile, si incepe incubatia cu depunerea primei oua. Puii eclozati sunt de varste diferite, in multe cazuri cel tanar nu supravietuieste. De obicei femela hraneste puii, in primele zile hrana fiind procurata si transportata la cuib, exclusiv de mascul. Puii incep sa zboare la varsta de aproximativ 8 saptamani, petrecand inca cateva saptamani cu adulti.

Specia foloseste un sir intreg de surse trofice de la mamifere mici si pasari pana la reptile. Hrana preferata/preponderenta depinde de speciile de prada accesibile, astfel in Dobrogea multe perechi consuma preponderent popandai in timp ce alte perechi pot fi specializati pe alte specii ca harciogi sau pasari.

Este o specie migratoare de distanta lunga. Populatiile din Europa ierneaza in Africa la sud de Sahara, preponderent in partea sudica a regiunii Sahel! Migratia de toamna in Romania se concentreaza in principal pe luna Septembrie, in sa migratia propriu zisa tine de la sfarsitul lunii August pana la inceputul lunii Noiembrie. Pasările cuibaritoare in Romania ajung inapoi la locurile de cuibarit incepand cu luna Aprilie, in sa preponderent spre sfarsitul lunii.

**Masuri luate si necesare pentru ocrotire:** Principalele surse de amenintare: degradarea habitatelor - taierea padurilor batrane si deranjarea permanenta a locurilor de cuibarti, deteriorarea habitatelor speciilor de prada ca popandaul; electrocutare si coleziune cu fire electrice respectiv elicele turbinelor de vant in special in timpul migratiei.

### **A103 Falco peregrinus**

**Denumirea romaneasca:** Soim Calator

**Descriere si identificare:** Este o specie de soim de talie mare, aproximativ de marimea unui sorecar, femela fiind considerabil mai mare decat masculul. Corpul robust este caracteristic, avand coada scurta si aripi late la baza ingustandu-se spre varf. In zbor planat si activ varful aripii pare mai ascutit, iar in timpul rotirii putin mai rotunjit. Partea inferioara a aripilor este uniform dungat. Partea de sus a adultilor este de culoare gri inchis, iar cea mai prominenta este o zona mai deschisa pe baza cozii si tartita, care este in contrast cu restul corpului. Caracteristic este si capul respectiv barbete neagra contrastand cu obrazul alb. Juvenilii se deosebesc de adulti prin culoarea maronie a partii superioare. Partea de jos a corpului este striat, partea superioara a pieptului fiind mai deschisa.

Anvergura aripii: 95–110 cm; lungimea corpului: 38–46 cm; greutatea medie: 580-750 g la mascul si 950-1300 g la femele.

**Habitat:** De la zonele tropice pana la cele Arctice, incluzand zone climatice aride continentale si oceanice umede. Pentru vanat are nevoie de terenurideschise mari, de multe ori este observat in habitate umede si zone costiere. De obicei cuibareste in stancarii pe balcoane sau gauri, unde este ferit de umezeala. Tot mai des cuibareste si in orase. In unele zone cuibareste pe copaci sau chiar pe sol. Specia fiind atat de adaptabila poate fi intalnita aproape oriunde dar de obicei nu cuibareste in arii intinse de campii, unde nu sunt locuri de cuibarit destul de sigure, ca in deserte, stepe sau terenuri agricole fara elemente de relief proeminent. La fel evita padurile compacte, zonele de mlastina cu vegetatie densa si luciile de apa intise.

**Distributie si ocurenta:** Este o specie cosmopolitana, lipsand numai de pe continentul Antarctic. Ca urmare a raspandirii sale globale deosebim 19 subspecii. Este prezenta in cele mai multe zone climatice de la cel subpolar pina la cel tropic. Doar unele habitate au ramas fara prezenta soimului calator. Nu cuibareste in Amazonia, Sahara, pe stepele din Asia Mica, Antarctica si in munti la o altitudine mai mare de 2000 m. Pasările cuibaritoare la Nord migreaza, isi parasesc teritoriul de cuibarit in timpul iernii. In timpul migratiei de obicei urmaresc stolurile de pasari de talie mica ce le asigura hrana. In Europa prefera zonele stancoase, dar in nord cuibareste si in mlastini, iar in multe cazuri se stabileste in orase. Sunt cunoscute si populatii cuibaritoare pe copaci. Populatia din tara cuibareste exclusiv pe stanci, nefiind cunoscut pana in prezent nici o pereche cuibaritoare pe cladire sau pe copac. Cele mai multe perechi din tara cuibaresc in Carpatii de SV. Dupa sezonul de cuibarit unele perechi raman in apropierea locului de cuibarit iar alte pasari frecventeaza locurile umede, de unde isi procura hrana cu usurinta.

**Population** Este o specie larg raspandita. Pana in mijlocul secolului XX. era relativ comun. Ca urmare a folosirii in masa a pesticidelor in agricultura intensiva, populatia europeana a speciei a suferit un declin urias. Dupa interzicerea folosirii pesticidelor specia a inceputsa se inmulteasca din nou in unele tari europene: Marea Britanie, Irlanda, Franta,

Germania, etc. Specia a revenit prima data in locurile istorice de cuibarire, fenomen observat in mai multe tari europene. Populatia globala este estimata la 10.000-100.000 de perechi, cea europeana la 12.000-25.000 cu o usoara tendinta de crestere. Populatia Romaniei deasemenea a suferit un declin puternic, ultimele semnalari de cuibarit perechi cuibaritoare fiind cunoscute din 1997. Dupa 7 ani de lipsa a speciei, in 2004 au fost gasite 4 perechi cuibaritoare. Momentan specia este in expansiune in tara, populatia fiind in continua crestere. Populatia Romaniei in 2004 a fost estimat la 5-8 perechi, dar studiile facute de Grupul Milvus din ultimii ani arata ca populatia este mult mai mare intre 40-70 perechi.

**Ecologie si comportament:** Specia cuibareste solitar. Locul de cuibarit este ocupat inca din toamna de masculi dupa care in timpul iernii sau primaverii li-se alatura si femelele formand cuplul. Un cuplu cu succes poate sa cuibaresca multi ani la rand in aceiasi loc. Perioada de cuibarit incepe in februarie, martie. Cuplurile batrane incep mai devreme cuibaritul, decat cele tinere. La inceputul cuibaritului parintii isi apara teritoriul vehement, alungand orice specie de pasare de prada din zona. Singura specie, care reprezinta un pericol real pentru soim este buha (*Bubo bubo*), care de multe ori ii jefuieste cuibul. Femela depune de obicei 3-5 (mai rar 2 sau 6) oua. Ouale eclozeaza dupa 23-32 de zile de clocire la sfarsitul lunii aprilie sau inceputul lunii mai. Puii sunt ingrijiti in cuib timp de 5-6 saptamani, la inceput numai de catre femela dar treptat este schimbat de mascul. Dupa parasirea cuibului juvenillii sunt ajutati de parinti inca 2 luni pana cand devin independenti. De obicei primii, care parasesc cuibul sunt masculii, dupa care la 1-2 zile urmeaza femelele. Soimii devin fertili si pregatiti pentru cuibarit dupa al doilea an de viata. Juvenillii sunt caracterizati cu o rata de mortalitate destul de mare cca. 50% din juvenillii ajunge la al doilea an de viata. Aproape pe tot arealul de distributie, specia se hraneste exclusiv cu pasari de talie mica sau medie. Unele populatii insa s-au specializat pe vanarea liliecilor sau insectelor. Hrana este constituita intotdeauna din specii (grauri, porumbei, mierle, etc.), care se gasesc in numar mare in zona in care cuibareste. Hrana si-l procura atacand din aer. Prada este observata din sus in timpul survolarii in aer si atacata din sus cu mare viteza, in picaj. De multe ori isi alege prada zburand la o altitudine mica deasupra pamantului, astfel gonind stolurile de pasari de talie mica. Soimul calator este una dintre putinele specii de pasari rapitoare, care vaneaza si in cuplu.

**Masuri luate si necesare pentru ocrotire:** La fel ca toate speciile de pasari rapitoare, si soimul calator este o specie protejata, o parte semnificativa, 86 % a populatiei din tara cuibareste in AIA-uri. Cei mai importanti factori periclitanti sunt: deranjul neintentionat: turismul necontrolat, practicarea unor sporturi extreme (alpinism, zborul cu parapanta), practicarea motosporturi, prezenta localnicilor in apropierea cuiburilor; deranjul intentionat: braconajul si jefuirea cuiburilor de catre colectionarii de oua si soimari; capturarea pasarilor de catre porumbari, care isi vad principalul inamic in pasari rapitoare. Alti factori negative posibile deocamdata neidentificate in tara: otravirea pasarilor rapitoare, electrocutarea pe stalpuri de medie tensiune, colisiunea de eoliene sau pierderea habitatului din cauza constructiilor sau a plantatiilor forestiere.

### **A087 *Accipiter brevipes***

**Denumirea romaneasca:** Uliu cu Picioare Scurte

**Descriere si identificare:** Este o specie de pasare rapitoare monotipica, de talie mica, apartinand Accipitridaelor. Masculul adult are capul si partea superioara a corpului de culoare gri-albastrui. De acelasi culoare este si coada care prezinta 6-8 benzi transversale mai intunecate. Aripile sunt mai ascutite comparativ cu ceilalti reprezentanti ai genului de la noi din tara. Primele remige primare sunt de culoare negricioasa care da varfului aripii un contrast foarte vizibil cu

restul aripilor, mai ales pe aripa inferioara, care este deschisa. Pieptul si burta este de culoare alba cu dungi transversale roscat-portocalii subtiri, iar penele subcodale albe. Irisul este purpuriu-mariniu spre deosebire de celelalte doua specii al genului intalnite la noi in tara. Femela are talia mai mare decat al masculului. Are capul si partea superioara a corpului de culoare maronie, mariniu-gri. Varful aripilor este de asemenea mai inchis decat restul aripilor, insa acesta este mult mai putin vizibil decat la mascul. De la distanta mica se poate distinge si o dunga verticala mica, inchisa, pe partea anterioara a gatului. Pieptul si burta este albicioasa cu benzi transversale dense roscat-mariniu. Pasarile tinere seamana cu femelele, avand un colorit predominant mariniu, insa partea anterioara a corpului prezinta stropi maronii longitudinale si nu benzi transversale. Varful aripilor nu prezinta un contrast vizibil ca la adulti. Spre deosebire de adulti, tinerii au un supercilii subtire deschisa. Ochii sunt maronii. Are un zbor caracteristic uliilor, insa pasarea care planeaza da impresia unui soim datorita aripilor mai inguste si ascutite. Este foarte asemanator cu uliul pasasar (Accipiter nisus) de care le deosebeste comportamentul si unele caractere de penaj. Ceroma si picioarele sunt de culoare galbena iar ciocul negru, indiferent de sex si varsta.

Talia: 30-37 cm, anvergura aripilor este de 63-76 cm. De regula au o greutate de 180 – 200 g.

**Habitat:** Prefera zonele calde, aride sau semiaride, dealuri cu expunere sudica. Cuibareste in arborete sau palcuri de foioase batrane sau de varsta medie, favorizand cele de stejar si gorun. In multe dintre regiuni utilizeaza si habitate cu stancarii si grohotisuri cu copaci batrani rasfirati. Se poate intalni cu precadere in regiuni cu altitudini joase, cu o afinitate fata de zonele de ses si cele colinare.

**Distributie si ocurenta:** Specia este raspandita in Eurasia. In Europa cuibareste indeosebi pe Balcani, in Grecia, Bulgaria si Romania. Pe langa acesta mai intalnim populatii in Asia Mica, Turcia, Gruzia, Armenia, Ucraina, si S Rusiei. La noi in tara este frecvent intalnit in Dobrogea, fiind raspandit si in S si SV tarii (Muntania, Oltenia si sudul Banatului).

**Population:** Este o specie a carei populatie este greu de evaluat, o mare parte al acestuia fiind in Rusia, zona putin cercetata si cunoscuta. Efectivul mondial se apreciaza la 10.000 – 100.000 de exemplare. Cea europeana se estimeaza la 3.700 - 6.500 de perechi. La noi in tara efectivul estimat este de 70 - 80 perechi cuibaritoare.

Datorita modului de viata ascuns din perioada de cuibarit, precum si posibilitatii confuziei sale cu uliul pasasar nu se cunosc date exacte despre dinamica populatiei. In Romania se pare ca efectivul prezinta o usoara crestere si specia isi extinde arealul de raspandire, initial fiind cunoscuta doar ca specie clocitoare doar in Dobrogea. Unele surse citeaza insa, ca populatia are un declin mai mare de 30% in zece ani, deci pe parcursul a trei generatii.

**Ecologie si comportament:** Este o specie migratoare care soseste la noi spre sfarsitul lunii aprilie – inceputul lunii mai. Dupa acesta perechea isi efectueaza zborul nuptial deasupra teritoriului pazit. Perechea isi construiește cuibul pe arbori varstnici din crengi uscate, fiind captusit in interior cu crengute subtiri si ramuri cu frunze verzi. Cuibul este de regula folosit doar un singur an, in fiecare an construind un cuib nou in apropierea celui din anul precedent. Femela depune o ponta care contine 3 - 5 ou de culoare albastrui-verzui cu stropi gri maronii, a caror incubatie este de 30-35 zile. Puii ecozeaza in luna iunie, stand in cuib o perioada de cca. 40 zile. Ajung la maturitatea sexuala doar la varsta de un an, o parte dintre acesti tineri putand incepe chiar cuibaritul in anul urmator eclozarii, cand prezinta inca un penaj intermediar intre cel juvenil si cel de adult.

Hrana este foarte diversificată si consta din reptile (soparle), pasari de talie mica, insecte mari si mamifere mici. Hrana este capturata atat de pe un loc de panda de pe o arbore sau stanca, cat si din aer. Pasarile stau adesea pe liziera pe crengi uscate de unde pandesc prada de pe sol.

Toamna, spre sfarsitul lunii august, inceputul lunii septembrie pasarile se aduna in grupuri pentru a incepe migratia. Migreaza in stoluri mari contrar cu ruda sa apropiata uliul pasasar (Accipiter nisus). Pasarile din Europa migreaza peste Bosfor, Israel si Egipt, ajungand in cartierele de iernare din Africa. Stolurile migratoare din Asia folosesc ruta dintre Marea Neagra si cea Caspica.

**Masuri luate si necesare pentru ocrotire:** IUCN Red List: Least Concern CITES: Appendix II; EUWTR: Annex A Conventia de la Berna: Appendix II

CMS: Appendix II ca membru a familiei Accipitridae

Principalele factori periclitanti: taierea arborilor batrani; utilizarea pesticidelor si insecticidelor in agricultura.

#### **A104 Bonasa bonasia**

**Denumirea romaneasca:** Ierunca

**Descriere si identificare:** Ierunca este cea mai mica specie din familia cocosilor salbatici, avand lungimea de numai 35-38 cm si anvergura de 48-54 cm, greutatea de 0,3-0,5 kg. Cele doua sexe sunt relativ asemanatoare, partea superioara este predominant gri, pieptul si abdomenul alb-galbui cu dungi transversale maro. Mustata este alba si are un mot erectibil pe crested. Aripa este maro, in zbor se vede o groasa banda terminala neagra pe coada gri. Masculul este aproximativ cu 10% mai mare decat femela si se deosebeste de aceasta prin barbia neagra. Este o specie destul de timida, greu de observat, se ascunde in vegetatia densa, adeseori aflam de prezenta ei numai dupa sunet, care este un strigat subtire, in caz de pericol un ciripit rapid. Cu putina neatenție de departe se poate confunda cu femela cocosului de munte, dar talia mai mica si coada gri o deosebeste de aceasta. Juvenilii sunt asemanatori femelei dar sunt un pic mai deschisi si palizi la culoare. Daca este posibil, evita zborul, care este greoi si are un zgomot specific speciei. De obicei se lasa in zbor de pe copaci. Puii mici de doar cateva zile pot deja sa efectueze zboruri mai scurte.

**Habitat:** Ierunca de obicei traieste in paduri de conifere mature nederanjate dar poate fi prezent si in paduri mixte sau defoioase, de exemplu in paduri de fag. De obicei prefera padurile inchise cu molizi si larici inalte, cu arini si mestecan pe marginile poienilor. Ii plac padurile mai umede, de multe ori este prezenta in apropierea paraurilor, izvoarelor montane. Are nevoie de prezenta tufarisului des (afine de exemplu), prefera deasemenea vegetatiile de tranzitie dintre diferite asociatii arborose. Nevoile speciei se scimba pe parcursul anului, doar un habitat foarte divers, aproape neatins poate satisface aceste nevoi.

**Distributie si ocurență:** Ierunca este o specie sedentara, traieste in partea nordica a Eurasiei, Europa centrala si de Est. Este raspandita in padurile taiga, in zona temperata este prezenta in munti intre altitudini de 600-1800 m.

**Population** Populatia europeana este mare, mai mult de 2,5 milioane de perechi si reprezinta 25-49% din populatia mondiala. In unele tari trendul este negativ, dar datorita cresterii masive din Rusia, populatia europeana este in crestere moderata. In Romania traiesc 10,000-13,000 de perechi, populatia este stabila.

**Ecologie si comportament:** Se hraneste pe sol, este in mare parte vegetarian. Mananca muguri, frunze, flori, seminte, fructe de padure, mai ales afine. Plantele preferate sunt arinul, teiul, alunele, afinele, murul de padure, fragute de padure, macrisul iepurelui etc. Hrana vegetala este completata cu insecte, de cele mai multe ori furnici, gandaci si diferite larve. In timpul iernii din cauza stratului de zapada se hraneste in copaci cu seminte, frunze si muguri (salcie, mestecan, arin, fag etc.). De obicei se misca in perechi, care stau impreuna pe tot parcursul anului, dar putem sa ne intalnim si cu exemplare singuratice. Iarna uneori formeaza grupuri mai mici. Este o specie teritoriala, marimea

teritoriului variaza mult. In Europa Centrala in mediu traiesc cinci perechi pe un kilometru patrat. Ierunca isi apara teritoriul doar in timpul primaverii si verii, iarna poate sa se miste pe arii mai mari, dar primavara se intoarce la teritoriul sau. Postura nuptiala este asemanatoare cocosului de munte, capul ridicat, coada desfacuta, aripile indreptate spre pamant. Conflictul dintre masculi sunt rare, fiindca rotitul se desfasoara separat, in perechi. Ierunca este o pasare monogama. Dupa imperechere de cele mai multe ori masculul paraseste femela, care creste singur puii. Cuibareste pe pamant, diametrul cuibului este in jur de 20 cm, adancimea 4-5 cm. Este captusita cu ierburi, frunze si muschi. Depune 7-11 oua la un interval de 1-2 zile intre ele. Incubatia de 25-27 zile incepe cu depunerea ultimei oua, ouale se eclozeaza in acelasi timp. Puii in 24 de ore abandoneaza cuibul si se hranesc independent. Dupa cateva zile sunt deja capabili de zboruri mai mici. Ajung la marimea finala in 30-40 de zile, iar la varsta de trei luni sunt total independenti. Cand puii sunt mai mari sau la sfarsitul verii masculul se intoarce la familia lui, perechea se reasociaza si sunt impreuna pe tot timpul iernii. Rareori perechea sta impreuna cu juvenalii si pe timpul iernii.

**Masuri luate si necesare pentru ocrotire:** Conform Uniunii Internationale de Conservarea Naturii (IUCN) ierunca este o specie cu risc scazut. Nu figureaza in Conventia de la Bonn privind conservarea speciilor migratoare de animale salbatice, nici in Conventia de la Washington pentru comert cu specii periclitare (CITES). In tara noastra este specie ocrotita de lege. In Romania ierunca poate fi vanata intre 15 septembrie si 15 decembrie. Metodele principale pentru ocrotirea speciei sunt conservarea habitatelor si restrictii mai severe la adresa vanatorilor.

### **A220 Strix uralensis**

**Denumirea romaneasca:** Huhurez Mare

**Descriere si identificare:** Este o specie de bufnita de talie medie, la noi fiind cel mai mare reprezentant al Strigiformelor dupa buha (*Bubo bubo*). De pe arealul de raspandire al speciei au fost descrise 15 de subspecii. Caracterul de penaj al pasarilor adulte sunt asemanatoare cu cele ale pasarilor tinere. Nici intre sexe nu se poate observa o diferenta evidenta in ceea ce priveste penajul. Femelele sunt cu putin mai mari decat masculii. Caracteristic speciei este capul mare rotunjit si coada foarte lunga in comparatie cu celelalte specii de bufnite, care iese in evidenta atat pe pasarea asezata cat si in zbor. Aripile sunt late si rotunjite iar zborul este puternic, drept si nu ondulat. Coloritul general este gri-mariniu cu nuante ocru-galbui, dand speciei un colorit general deschis, foarte caracteristic. Penajul prezinta striatii mai inchise maronii-negrice, remigele si penele cozii prezentand benzi transversale de un mariniu inchis. Ochii sunt negri, fiind in contrast cu voalul si fata de culoare deschisa. Ciocul este galben, pieptul si burta alb murdar cu stropi longitudinale maronii. Seamana cu ruda sa mai mica, huhurezul mic (*Strix aluco*), care are un penaj mai inchis, talie mai mica, coada mai scurta si capul proportional mai mare. Masculul are un glas caracteristic adanc, un huhuit format din sapte silabe care in noptile linistite se poate auzi de la 2 km.

Lungimea corpului este de 50 - 62 cm iar anvergura aripilor de 103 - 125 cm. Greutatea corporala este 500-730 g la mascul si 720-1.300 g la femela.

**Habitat:** Este destul de diversificat in functie de zona unde traieste. In regiunile nordice cuibareste in arboretele batrane boreale, mlastini din munti, in paduri de conifere din regiunea de tundra. Pe alocuri se poate intalni si in zone joase si platouri. In Europa Centrala si de Sud prefera padurile de foioase, cu precadere cele de fag, fiind insa intalnit si in cele de amestec. Unele populatii cuibaresc in paduri pure de conifere si chiar in cele de stejar cu carpen. Este o pasare care cuibareste in zona muntoasa, in ultimul timp manifestand o tendinta de a cobora in zona colinara. In regiunile de campie se intalneste rar, mai ales in perioada de iarna.

**Distributie si ocurenta:** Este raspandit in emisfera nordica al Eurasiei. Arealul nordic al speciei se extinde din Siberia de Vest pana la Sakhalin, Coreea si Japonia, fiind delimitata cu aproximatie in nord de catre gradul 65 latitudine nordica iar spre sud urmareste limita sudica a taigai. Pe langa acest areal continuu, populatiile relict se gasesc in unele munti din interiorul Europei. Astfel in Alpi, Balcani si in regiunea Carpatica este intalnita subspecia *S. u. macroura*, in nordul Poloniei si Scandinavia cuibarind subspecia *S. u. liturata*, iar in Siberia de Vest cuibarind specia nominala *S. u. uralensis*. In Romania cuibareste atat in zonele de deal cat si in regiunea muntoasa. Putem intalni de la altitudini joase, incepand cu 300 m unde cuibareste in paduri de foioase pana la peste 1800 m, unde cuibareste in paduri batrane de molid sau de brad. Este o specie relativ comuna in fagetele din estul si sudul Transilvaniei si in padurile de munte ale Maramuresului, sporadic putand fi intalnit in toata regiunile de deal din ambele laturi ale Carpatilor. Densitatea este foarte variabila in diferite locuri ale tarii.

**Population:** Fiind o specie a carei populatie este fluctuanta, efectivul exact este greu de evaluat. In unele ani apare in centrul Europei ca o specie de invazie, cand un numar mare de perechi pot cuibarii in zone unde in mod normal specia nu era obisnuit sa cuibareasca. Se pare, ca in tara noastra populatia speciei arata o crestere remarcabila, cucerind noi teritorii de cuibarit extinzand arealul sau. Evaluarea speciei este ingreunata si de faptul, ca este o specie de noapte. Populatia din tara este apreciata la 12.000-20.000 perechi iar cea Europeana la 53.000 - 140.000 la perechi. Populatia Siberiana nu este suficient cunoscuta, fiind considerata insa o specie relativ comuna.

**Ecologie si comportament:** La noi este cu precadere o specie sedentara, care petrece lunile reci de iarna in cartierele de reproducere sau in apropierea acestora. Unele pasari sau populatii migreaza la distante mici, cand din regiunile de munte pasarile coboara spre zonele de deal si de ses. In iernile grele la noi pot apare si exemplare care provin din regiunile nordice din Siberia si nordul continentului, ajungand la noi datorita unor invazii. Specia cuibareste in paduri batrane, preferabil umede si in cele intunecate unde are posibilitate de a vana uneori si in timpul zilei. Asemenea celorlalte specii de bufnite, nici huhurezul mare nu-si construiește cuib propriu ocupand pentru acest scop scorburile mari, cioatele trunchiurilor de arbori rupte de furtuna si cuiburi ale pasarilor rapitoare de pe arbori. Ocupa cu mare placere scorburile artificiale amplasate pentru specie. Ouale sferice, de culoare alba, care sunt de regula in numar de 2 - 4 sunt depuse de catre femela pe materialul existent in cuib sau scorgura, fara nici un alt material adaugat. Masculii pazesc regiunea cuibului, semnalizand teritoriul ocupat prin glasul sau caracteristic. Ponta poate fi depusa in orice perioada al anului, de regula intre ianuarie si iulie. Clocitul incepe de la depunerea primului ou, astfel puii, care eclozeaza dupa o perioada de 27 - 35 zile au varste si marimi diferite. Raman in cuib cca. patru - cinci saptamani dupa care parasesc acesta fiind inca slab zburatori. Raman in preajma cuibului inca doua saptamani, devenind complet independenti dupa o perioada de doua luni. Ajung la maturitate sexuala la varsta de 2 ani. Hrana este diversificata constand din mamifere de talie mica (soareci, chitcani), pasari cantatoare, alte specii de bufnite, ierunci, porumbei, gaita etc. Ocazional prinde si broaste si insecte mai mari. Vaneaza atat de la inaltime mica deasupra solului cat si de pe locuri de panda, de regula o arbore. Este o specie care apara cu nadejde puii din cuib fiind in aceasta perioada foarte agresiva, atacand orice intrus, inclusiv cu omul.

**Masuri luate si necesare pentru ocrotire:** IUCN Red List: Least Concern; CITES: Appendix II; EUWTR: Annex A  
Conventia de la Berna: Appendix II

Principalele factori periclitanti: extragerea copacilor batrani din paduri; eliminarea arborilor rupti diminuand si astfel posibilitatile de cuibarit. impuscarea pasarilor avand la baza superstitii nefondate in general despre bufnite

### **A231 Coracias garrulus**

**Denumirea romaneasca:** Dumbraveanca

**Descriere si identificare:** Este o pasare de marime medie, cu corpul robust. Penajul este foarte variat, deoarece in bataia soarelui pare albastru intens ultramarin, iar seara albastru verzui. Partea inferioara a corpului, capul, gatul si partial coada sunt albastru deschis. Spatele este brun deschis, tectricele alare sunt albastru stralucitor, iar remigele mari sunt negre. Coada este de un albastru foarte intens cu reflexe violet iar picioarele sunt de culoare galbena. Capul este mare, ciocul este puternic si are culoare albastra spre violet. Juvenilii au un colorit mai sters si mai maro, gatul si pieptul fiind dungate cu maro – cenuziu. Zborul este mai rapid si cu batai mai viguroase din aripi, decat stancuta. Zborul nuptial este format din plonjari si inlinari ale corpului intr-o parte si alta, asemanator cu zborul nagatului. Poate fi observata stand pe sarmele de telegraf sau cioturi de copac. Scoate sunete ca si cu gaita, cotofana si stancuta.

**Habitat:** Prefera padurile batrane si rare cu arbori scorburosi din zonele de campie si lunca, dar si din livezi. Populeaza si malurile lutoase, precum si zonele cu alunecari de teren.

**Distributie si ocurenta:**

Este raspandita in Eurasia si Africa de Nord. Ierneaza in Africa si India. In Romania este prezenta in numar mare in Delta Dunarii, dar poate fi intalnita si in padurile din lunca unor rauri mari.

**Population:** In Europa, efectivul clocitor este estimate la 50.000 – 110.000 perechi clocitoare. Cea mai mare populatie clocitoare este prezenta in Rusia si Turcia. In Romania sunt intre 4600 si 6500 de perechi clocitoare.

**Ecologie si comportament:** Este oaspete de vara in Romania. Prefera sa cuibareasca in malurile lutoase, unde sapă galerii, in scorburi si uneori in cuiburile parasite ale altor specii de pasari. Sezonul de reproducere incepe in luna mai, cand femela, depune in cuibul necaptusit, 4 – 5 oua de culoare alba. Incubatia dureaza intre 18 – 20 zile si este asigurata de ambii parteneri. Puii nidicoli sunt hraniti de parinti, cu insecte, timp de 26 – 28 de zile, dupa care parasesc cuibul. In general, hrana dumbravencii este formata din insecte, dar foarte rar poate consuma rame, melci si fructe.

**Masuri luate si necesare pentru ocrotire:** In Europa are statut de specie vulnerabila, fiind protejata pe plan global. In Romania este destul de rara si este protejata prin legea 13/1993 (Conventia de la Berna), Directiva Pasari 79/409/EEC, Legea 13/1998 (Conventia de la Bonn – Anexa II), O.U. 57/2007 – Anexa III, privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice. Este interzisa la vanatoare, fiind protejata prin Legea 407/2006.

Pretutindeni, cloceste intr-un numar foarte mic, aproximativ 2 – 3 perechi la 10 km<sup>2</sup>. Diminuarea efectivelor se datoreaza si distrugerii habitatelor, a locurilor de cuibarit si folosirii excesive a pesticidelor.

### **A238 Dendrocopos medius**

**Denumirea romaneasca:** Ciocanitoare de Stejar

**Descriere si identificare:** Ciocanitoarea de stejar este o specie tipica din grupul ciocanitoarelor pestrite, aparanta generala fiind cel mai bine caracterizat de alternarea culorilor albe si negre a penajului. Crestetul este rosu, contrastand cu fruntea alba si ceafa neagra care se dizolva in culoarea neagra a spatelui. Fraul, fata, gatul si pieptul sunt albe cu o mustata neagra care continua intro banda neagra pe piept, astfel formand o dunga alba intre negrul spatelui si continuarea mustatii respectiv un triunghi negru in zona tectricelor auriculare posterioare. Spatele este negru cu doua pete mari ovale, formate de scapularele albe. Remigele sunt negre cu 3-4 dungi albe, care in timpul zborului formeaza dungi dealungul aripii. Pieptul si abdomenul sunt albe cu dungi negre longitudinale care devin din ce in ce

mai dese spre falcuri. Flancurile si subcodalele au o culoare tipica si caracteristica de roz palid. Rectricele centrale sunt negre, cele laterale avand si ei cateva dungi albe. Spre deosebire de majoritatea speciilor din genul *Dendrocopos*, dimorfismul sexual nu este unul pronuntat in cazul ciocanitoarei de stejar, sexele fiind foarte greu de identificat in conditiile de teren, diferenta fiind doar in intensitatea colorii rosii de pe crestet. Cu putina experienta specia nu este greu de identificat pe baza combinatiei caracterelor descrise. Crestetul rosu exclude majoritatea celorlalte specii de ciocanitori, in penaj juvenil ciocanitoarea pestrita mare si ciocanitoarea de gradini poate fii destul de similar insa marimea si marcajele de pe fata ne ajuta in identificare. Ciocanitoarea cu spate alb are crestetul rosu, insa are baza spatelui alba si nu prezinta petele ovale de pe umeri. Lungimea corpului: 21 - 23 cm; Lungimea aripilor: 11 – 13 cm

**Habitat:** Este un adevarat specialist, fiind atasat de paduri, parcuri sau pasuni impadurite cu multe exemplare batrane de stejar sau gorun (*Quesrcus* sp.). Altitudinile la care cuibareste sunt si ei determinate de prezenta habitatelor cu multe exemplare de stejar sau gorun, fiind localizate in principal la cc. 200 – 600 m, dar si la inaltimi mai joase in Dobrogea si pe Campia de Vest.

**Distributie si ocurenta:** Specie sedentara a padurilor in Palearcticul de Vest, raspandit de la Iran in Est pana in Spania la Vest. Distributia speciei se suprapune foarte bine cu distributia carpenului, totusi este specialistul padurilor batrane de *Quercus* sp. In Europa prezenta speciei coreleaza bine cu combinatia unei serii de factori ca procentul total al padurilor intr-o anumita zona, numarul total al exemplarelor batrane de *Quesrcus*, microclimatul destul de cald, gradul de izolare a zonelor favorabile de alte zone similare, etc. In Romania cele mai semnificative populatii cuibaritoare pot fii gasite in zonele colinare de pe podisul Transilvaniei respectiv in gorunetele din Dobrogea, dar specia apare in majoritatea zonelor unde habitatele descrise sunt bine reprezentate.

**Population:** Populatie mondiala: perechi Populatia Europeana: 140.000 – 310.000 perechi. Populatia din Romania: 20.000 – 24.000 perechi. Desi nu cunoastem date cu privire la populatiile istorice din Romania, este foarte probabil ca populatia ciocanitoarei de stejar a fost in regres numeric in ultimele decenii. Fiind specialist si preferand copaci batrani cu crengi moarte, nu este deloc favorizata de silvicultura moderna. In ultimele decenii restituirile de paduri in Transilvania, si exploatarile necontrolate de multe ori ilegale au afectat populatiile intr-un mod nefavorabil.

**Ecologie si comportament:** Ciocanitoarea de stejar este o specie teritoriala care cuibareste in paduri foioase de obicei dominate de specii de *Quercus* sp. Spre deosebire de majoritatea celorlalte specii de ciocanitoare, ciocanitoarea de stejar nu bate darabana pentru marcarea teritoriului, ci foloseste vocalizarea tipica in acest scop. Dimensiunea teritoriilor poate fii forte diferit si depinde de calitatea habitatului (procentul speciilor de copaci corespunzatoare si procentul copacilor cu crengi/trunchiuri moarte), densitatea perechilor poate varia intre 0.4 si 3 de perechi pe 10 hectare. Teritoriile de cuibarit si de iernat ocazional se suprapun, insa in multe cazuri exemplarele au teritorii de iernat distincte. Perechea se intoarce la teritoriul de cuibarit. Specie monogama. Cuibareste in scorburi escavate impreuna de ambele sexe (citeodata preponderent de mascul), de multe ori in crengi sau trunchiuri moarte, si aproape totdeauna in jumatatea inferioara a trunchiurilor, de obicei la inaltimi de sub 5 m. Perioada de cuibarit incepe in partea doua a lunii Aprilie cu depunerea pantei de 4-8 oua (in medie 5.4), ouale sunt depuse zilnic. Incubatia este facuta de ambele sexe - masculul incubind in cursul noptii – si dureaza 11-14 zile. Puii sunt hraniti de ambele sexe, si devin zburatori la varsta de 22-23 de zile, insa independenta de parinti este dobandita doar peste inca 10-14 zile. Depune o singura panta pe an. Hrana este procurata in principal de pe suprafata scoartei copacilor. Desi ocazional hrana este escavat de sub suprafata, acest tip de procurare a hranei este mult mai rara decat la alte specii de ciocanitori si se limiteaza de obicei

pe porțiuni moarte/putrezite ale copacilor. Hrana constă aproape în exclusivitate din insecte pe tot parcursul anului, hrana vegetală poate fi important doar pe perioade scurte de iarnă.

**Măsuri luate și necesare pentru ocrotire:** Convenția de la Berna: Apendix II – specii strict protejate; Principalele surse de amenințare: degradarea habitatelor - tăierea pădurilor bătrâne și deranjarea permanentă a locurilor de cuibărit, deteriorarea habitatelor prin aplicarea metodelor forestiere necorespunzătoare („curățarea pădurilor”), fragmentarea și izolarea microhabitatelor corespunzătoare.

### **A239 Dendrocopos leucotos**

**Denumirea românească:** Ciocanitoare cu Spate Alb

**Descriere și identificare:** Ciocanitoarea cu spate alb, este cea mai mare dintre ciocanitorile peștrite (lungimea corpului este de 25 de cm), dar în același timp este și specia cea mai puțin numeroasă. Este specie sedentară, care preferă zonele de pădure cu arbori bătrâni și putrezi. Are tărită și partea inferioară a spatelui albe, partea superioară fiind neagră. Pe aripi prezintă benzi albe și negre. Sub obraz prezintă o dungă neagră, dar care nu ajunge până la ceafă, iar sub aceasta este o dungă albă care se continuă cu negrul aripii. Regiunea subcodală este roșie, dar spre abdomen se diminuează culoarea. Ventral, prezintă pe flancuri pete alungite de culoare neagră. Masculul are creștetul roșu, iar femela negru. La juvenili este tot roșu, dar mai puțin accentuat decât la mascul. Ciocul este lung și puternic. Strigatul este „chic”, iar darabana este puternică.

**Habitat:** Este prezentă în pădurile de foioase și de amestec, cu luminisuri și arbori bătrâni și putrezi, în special fag, plop, mesteacan și stejar. Preferă pădurile și zăvoaiele din lunca râurilor.

**Distribuție și ocurență:** Este răspândită în Europa Centrală și de Est, Asia Centrală și Asia de Sud – Est. În România este prezentă în pădurile de foioase și în pădurile de zăvoi din lunca râurilor mari.

**Populație:** Populația europeană este destul de mare, fiind estimată între 180.000 – 500.000 de perechi ciocitoare. În România se presupune că sunt în prezent aproximativ între 16.000 – 24.000 de perechi.

**Ecologie și comportament:** Este specie sedentară în estul Europei și în România. Sezonul de reproducere începe mai repede decât la alte specii de ciocanitori, în a doua jumătate a lunii aprilie. Cuibărește în scorburi, săpate cu ajutorul ciocului, în trunchiurile arborilor vechi și putrede. Femela depune direct pe substratul de lemn, punga formată din 3 – 5 ouă deculoare albă. Incubația durează 14 – 16 zile și este asigurată de cei doi parteneri. Pe la jumătatea lunii iunie, puii devin independenți și părăsesc scorbura. Hrana este formată în special din insecte xilofage pe care le caută în special în partea inferioară a trunchiului; se poate hrăni și cu semințe, mai ales în timpul iernii.

**Măsuri luate și necesare pentru ocrotire:** În Europa, specia se află în siguranță. În România este una dintre cele mai puțin numeroase specii de ciocanitori, fiind protejată prin Legea 13/1993 (Convenția de la Berna), Directiva Păsări 79/409/EEC, O.U. 57/2007 – Anexa III, privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice. Specia nu este permisă la vânătoare, fiind protejată prin Legea 407/2006 (contravenția se pedepsește cu amendă de 135 de euro/exemplar). Menținerea unui număr suficient de arbori ușcați pe picior (5-10 m<sup>3</sup>/ha) pentru asigurarea unor condiții adecvate pentru cuibărit. Evitarea tratamentelor severe contra insectelor. Evitarea amplasării de drumuri și a altor obiective cu potențial mare de deranj.

Ciocanitorile pot fi folosite ca specii umbrelă, indicator al abundenței altor specii de păsări.

### **A246 Lullula arborea**

**Denumirea romaneasca:** Ciocarlia de Padure

**Descriere si identificare:** Este o pasare cantatoare de talie mica, lungimea corpului fiind aproximativ 15 cm. Ca marime se afla intre ciocarlia de stol (*Calandrella brachydactyla*) si ciocarlia de camp (*Alauda arvensis*). Lungimea aripii este de 93-103 cm, iar greutatea corpului 21-39 g. Coadă este scurta, iar aripile destul de scurte, late si rotunjite. Aceste caractere sunt bine vizibile si in zborul caracteristic, care este puternic unduit. Culoarea de baza a partii superioare este de un maroniu cald cu striatii asemanatoare celorlate ciocarlii. Pieptul este striat, iar abdomenul alb. Striatiile pieptului continua si pe partea superioara, formand un colier lat. Ciocul este destul de fina si subtire. Desenul capului este caracteristica speciei: superciliile prominente, albe ajung la ceafa, unde se intrunesc. obrazul este maroniu-roscat, accentuat de superciliul alb. Supraalarele primare formeaza un desen cu contrast caracteristic, de alb-negru-alb. Coadă este scurta comparativ cu corpul, cu pete albe terminale. Rectricele exterioara nu este alba, ca la ciocarlia de camp si ciocarlia de stol, ci maronie si nu are nici banda terminala alba pe aripi. Juvenilii sunt asemanatoare adultilor, dar desenul capului si a corpului este mai putin accentuata. Atat juvenilii, cat si adultii fac năpărlire totală in vara, astfel in toamna nu se mai poate face diferenta dintre cele doua grupuri de varsta pe teren. Sexele nu diferă in colorit. Atat vocea in zbor, cat si cantecele ii sunt caracteristice. Vocea in zbor: tit-lu-iit. Cantecele: mai multe sunete repetate de cateva ori, esitant la inceput, apoi devenind mai rapida si puternica. De ex. kli-kli-kli-kli lu-lu-lu-lu-lu klie-klie-klie telllellelle. Cateodata poate canta si noaptea.

**Habitat:** In arealul de raspandire il putem intalni in habitate diferite. De obicei prefera zona de deal si a muntilor joase, dar uneori urca si peste limita de padure. Ca o generalitate putem afirma, ca de obicei ii plac habitatele deschise cu tufisuri, copaci sau uneori stanci mici, pe care se aseaza des contrar celorlalte ciocarlii. Prefera zonele deluroase, rareori cuibarind pe platouri. Astfel il putem intalni pe pajisti cu tufisuri si copaci, la marginea padurilor, plantatiile de paduri foarte tinere, defrisari, vii si livezi abandonate sau alte zone deschise cu copaci si tufisuri. Nu cuibăreste in interiorul padurilor inchise. Evita terenurile agricole, dar cateodata cuibăreste pe parloage. In Romania cele mai caracteristice habitate pe care il putem intalni sunt pasunile de deal si cele de la poalele muntilor, cu tufisuri si copaci imprastiate, sau in Dobrogea pajistile cu stanci si tufisuri imprastiate.

**Distributie si ocurenta:** Cuibăreste in toata Europa pana la sudul Scandinaviei si latitudinea de 60° in nord, in nordul Africii si Asia Mica pana la Iran. In Romania este specie cuibaritoare a zonei de deal si a muntilor joase, astfel il putem intalni in dealurile din Dobrogea, in Subcarpati si in Transilvania. Pe campie este rara.

**Population:** Populatia mondiala: necunoscut; Populatia europeana: 1 300 000 – 3 300 000; Populatia din Romania: 65 000 – 87 000. Efectivele Europene sunt considerate stabile in momentul de fata, dar in anii 1970-1990 populatia europeana a suferit o scadere importanta. Efectivele din Romania sunt considerate a fi in crestere, insa credem ca acest fenomen este numai unul tranzitional (vezi mai jos) si probabil o scadere accentuata va avea loc in viitorul apropiat. De aceea consideram ca specia este vulnerabila.

**Ecologie si comportament:** Perioada de cuibarit incepe la sfarsitul lunii martie, majoritatea perechilor incep insa cuibaritul in prima parte a lunii aprilie. Cuibaritul, inclusiv cuibarul inlocuitor poate prelungi pana in august. Isi construiește cuibul pe pamant, de obicei sub un smoc de iarba, copaci tinere, sau rareori la baza tufisurilor sau in loc deschis. Ca sa fie ferit de soare, cuibul de obicei are o orientatie intre nord-vest si sud-est. Femela isi construiește cuibul intr-o gaura sapata cu ciocul, din material vegetal. Masculul de obicei nu ajuta femela, dar el este cel care alege locul cuibului. Cuibul este mai adanc decat la ciocarlan (*Galerida cristata*) sau la ciocarlia de camp. Cuibarul de obicei

contine 4-5 oua, cazurile cu 3 sau 6 oua sunt rare. Oul este alb cu pete maronii de diferita marime. Petele pot alcatui o banda pe capatul lat. Femela incepe clocitul la penultimul sau ultimul ou depus si clocitul dureaza 11-15 zile. Masculul nu cloceste. Iesirea puilor din ou este sincronizata si de obicei petrec 9-10 zile in cuib. Dupa parasirea acestuia insa mai dureaza 2-4 zile pana cand devin zburatori si perioada independentei este si mai lunga. O pereche in conditii optime poate cuibari si de trei ori anual, insa majoritatea perechilor sunt nevoiti sa faca cuibar inlocuitor. Astfel se intampla ca o pereche construieste 6-7 cuiburi si femela depune peste 20 de oua intr-un an. In perioada de cuibarit hrana este alcatuit preponderent de arthropode culese de pe pamant sau de la partea inferioara a vegetatiei. Puii sunt hraniti exclusiv cu arthropode, adulti consumand si samante. In afara perioadei de cuibarit samantele devin mai importante. Este o specie migratoare de distanta scurta, petrecand iarna in Mediteraneana. Primele exemplare sosesc inapoi in ultimele zile a lunii februarie – inceputul lunii martie (depinde de vreme) si majoritatea exemplarelor deplaseaza spre sud in octombrienoiembrie.

**Masuri luate si necesare pentru ocrotire:** Dupa al doilea razboi mondial populatia vest-europeana a ciocarliei de padure a crescut semnificativ datorita viilor, livezilor si terenurilor agricole abandonate. In mijlocul anilor 1950 insa a inceput o scadere, care a continuat pana in zilele noastre. Desi nu exista date, este foarte probabil, ca in Romania a existat un proces similar dupa 1990, cand agricultura intensiva in multe locuri a fost schimbata de una extensiva. Astfel multe vii, livezi si terenuri agricole au fost abandonate, care a favorizat ciocaria de padure. In prezent specia este destul de comuna, Romania sustinand o populatie semnificativa.

Odata cu intrarea in Uniunea Europeana este de asteptat o intensificare a agriculturii, respectiv o schimbare de la metodele extensive la cele intensive. Totodata va scadea si numarul rumegatoarelor domestice tinute in mod traditional, care va conduce la abandonarea sau transformarea, si astfel disparitia pasunilor si a fanatelor. Aceste doua procese vor conduce la disparitia habitatului ciocarliei de padure si scaderea populatiei cuibaritoare, asemanator tarilor de vest. Pentru protejarea speciei este nevoie de mentinerea pajistilor, mai ales a pasunilor cu tufisuri in zona de deal si in munti joase, acesta fiind habitatul preferat a ciocarliei de padure in Romania. Cainii si pisicile vagabonzi pot jefui cu usurinta cuiburile, acestea fiind construite pe pamant.

### **A338 Lanius collurio**

**Denumirea romaneasca:** Sfrancioc Rosiatic

**Descriere si identificare:** Este o pasare mai mare decat vrabia si mai frumos colorata. Masculul are spatele maro – castaniu, crestetul si ceafa gri – cenusiu, coada negru cu alb pe margini. Ventral este alb cu tenta spre rozii. Pe frunte prezinta o dunga neagra foarte subtire, care trece si peste ochi. Femela si juvenilii sunt maro cu linii transversale semilunare pe spate si pe piept. La femela, coada este maro cu putin alb la baza bordurii rectricelor externe. Ciocul este puternic si incovoiat la varf. Strigatul este scurt si dur: “zec” sau “chec”. Cantecul nuptial este de slaba intensitate, imitand cantecul altor pasarele.

**Habitat:** Este prezent in lizierele padurilor mari de deal si de lunca, in poieni, in zone deschise cu tufe multe, parcuri si gradini. Mai poate popula si maracinisurile aflate de-a lungul paraielor.

**Distributie si ocurenta:** Este raspandit si cuibareste in toata Europa si Asia, dar ierneaza in Africa. In Romania este raspandit in toata tara, pana la altitudinea de peste 1200 m.

**Population:** Populatia europeana este constanta. Intre anii 1970 - 1990 specia s-a aflat intr-un declin moderat, dar in prezent sunt in Europa intre 6.300.000 – 13.000.000 perechi clocitoare. In Romania sunt estimate intre 1.500.000 si 2.600.000 de perechi clocitoare.

**Ecologie si comportament:** Specia este oaspete de vara, ce prefera cuibareasca in arbori sau in arbusti. Cuibul este amplasat pe crengi laterale sau in interiorul coroanei, fiind construit in special de femela si captusit cu par, lana, muschi sau pene. In luna mai femela depune 5 – 6 oua, clocindule timp de 14 – 16 zile. Masculul aduce hrana la cuib si pazeste teritoriul. Dupa eclozare, femela acopera puii nidicole inca 5 – 7 zile, iar dupa 12 – 16 zile acestia parasesc cuibul. Puii devin complet independenti dupa inca 14 zile. Daca, fortate de conditiile de mediu, pe un teritoriu mai mic clocesc mai multe perechi de sfrancioc rosiatic, acestea isi delimiteaza teritorul si nu se deranjeaza. Hrana este formata din insecte, soareci, soparle si uneori pasarele. La fel ca si celelalte specii de sfrancioc si sfranciocul rosiatic, are obiceiul sa infinga prada in spinii plantelor sau in sarma ghimpata.

**Masuri luate si necesare pentru ocrotire:** In Romania specia este protejata prin Legea 13/1993 (Conventia de la Berna), Directiva Pasari 79/409/EEC, O.U. 57/2007 – Anexa III, privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice.

▪ Prezenta, localizarea, populatia si ecologia speciilor protejate:

Tabel C.3.1.1.

Codul și Numele speciei	Statutul de conservare al speciei, Mărimea populației în cuprinsul sitului	Prezenta pe amplasament / vecinătate PP.			Habitatul și ecologia speciei protejate
		Identificare	% din suprafața habitatului	% din populația sitului	
1	2	3	4	5	6
<b>SPECII PROTEJATE PENTRU CARE A FOST DECLARAT SITUL ROSCI0206 PORȚILE DE FIER</b>					
<b>SPECII DE MAMIFERE</b>					
<b>1302</b> <b>Rhinolophus</b> <b>mehelyi</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007 Nu sunt informatii privind marimea populatiei în sit	Nu a fost identificată dar poate fi prezen- tă pe amplas- amentul sau în vecinătatea PP, pentru hrănire	0,056	Nu sunt infor- matii despre mari- mea popu- latiei	Specie sedentara, legata puternic de zonele carstice ale caror pesteri au microclimatul foarte stabil. Foloseste pesterile ca adaposturi, atat iarna, cat si in perioada activa. Prefera pesterile fosile (fara cursuri de apa). Foloseste si adaposturi artificiale Terenurile de hranire sunt stepele uscate, padurile deschise si tufarisurile. Specie rară, semnalările la noi sunt sporadice
<b>1303</b> <b>Rhinolophus</b> <b>hipposideros</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007 Nu sunt informatii privind marimea populatiei în sit	Nu a fost identificată pe amplasmentul sau în vecinătatea PP, nefiind întrunite condițiile de habitat	0	Nu sunt infor- matii despre mari- mea popu- latiei	Specie primar asociata cu habitatul de stancarie. Primavara si vara femelele formeaza colonii mici de reproducere in pesteri, pivnite si mansarde parasite. Se graneste cu tipulide, fluturi nocturni de talie mica, tantari, coleoptere si acarieni. Nu este considerata specie migratoare. In Romania specia a fost semnalata sporadic, de-a lungul întregului arc carpatic.
<b>1304</b> <b>Rhinolophus</b> <b>ferrumequinum</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007 Nu sunt informatii privind marimea populatiei în sit	Nu a fost identificată dar poate fi prezen- tă pe amplas- amentul sau în vecinătatea PP, pentru hrănire	0,056	Nu sunt infor- matii despre mari- mea popu- latiei	Specia este sedentara si poate folosi pesterile ca adapost in tot timpul anului. Habitatele de hranire cuprind padurile de foioase (mai ales primavara) si pasunile (vara si toamna). De asemenea, zboara frecvent in gradini, zone stancoase si deluroase. Se hraneste cu coleoptere si lepidoptere de talie mare. Specia e raspandita in interiorul arcului carpatic, de asemenea, in Oltenia, Dobrogea.

1	2	3	4	5	6
<b>1305</b> <b>Rhinolophus</b> <b>euryale</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007 Nu sunt informatii privind marimea populatiei în sit	Nu a fost identificată nefiind într-unite condițiile de habitat	0	Nu sunt informatii despre marimea pop.	Specia sedentară prezenta în padurile de foioase din zona de deal si munte, zonele calcaroase cu tufe si apa în apropiere (habitate ripariene) în care se gasesc pesteri. Specia este prezenta în sud-vestul Carpatilor Meridionali (Valea Cernei, Mehedinti, Clisura Dunarii).
<b>1307</b> <b>Myotis</b> <b>blythii</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007 Nu sunt informatii privind marimea populatiei în sit	Nu a fost identificată pe amplasamentul sau în vecinătatea PP	0	Nu sunt informatii despre marimea pop.	Specie migratoare partiala, cu deplasari de pana la 600 km. Se hraneste în cranguri, pasuni si fanete, dar mai ales deasupra culturilor agricole si a gradinilor. Adaposturile principale si permanente sunt pesterile. Coloniile active sunt mixte (cu M. myotis), în poduri, clopotnite de biserici etc..
<b>1308</b> <b>Barbastella</b> <b>barbastellus</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007	Nu a fost identificată dar poate fi prezentă pe amplasament sau în vecinătatea PP, pentru hrănire	0,056	Nu sunt informatii despre marimea populatiei	Specie mai frecventa în padurile din zona piemontana si montana. Se hraneste deasupra padurii, la liziere de padure si margini inierbate de terenuri agricole. Adaposturile de vara sunt mansardele, scorburile copacilor si casutele de pasari, iar cele de iarna sunt pesterile, minele parasite si pivnitele. La noi în tara specia este foarte rara, fiind prezenta pe tot lantul carpatic, inclusive M-tii Apuseni, si în piemontul adiacent.
<b>1310</b> <b>Miniopterus</b> <b>schreibersi</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007 Nu sunt informatii privind marimea populatiei în sit	Nu a fost identificată dar poate fi prezentă pe amplasament sau în vecinătatea PP, pentru hrănire	0,056	Nu sunt informatii despre marimea populatiei	Specia se hraneste în habitate mai mult sau mai putin deschise, chiar si în zonele periurbane si zborul de hranire este la înaltime (10-20 m). Se hraneste adesea la mare distanta de adapost, în special lepidoptere nocturne si coleoptere. Adaposturile de vara si de iarna sunt cele subterane (mai ales pesteri), aproape fara exceptie. Specia este prezenta pe tot lantul carpatic si în piemontul adiacent.
<b>1316</b> <b>Myotis</b> <b>capaccinii</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007 Nu sunt informatii privind marimea populatiei în sit	Nu a fost identificată pe amplasamentul sau în vecinătatea PP, nefiind într-unite condițiile de habitat	0	Nu sunt informatii despre marimea populatiei	Cartierele de hranire sunt zonele umede, cursurile de apa permanente si temporare, canalele, lacurile, mlastinile, helesteele, deltele. Un habitat de hranire caracteristic este reprezentat de mlastinile dominate de arbusti (lastaris, rachite). Adaposturile de reproducere si de iernare sunt pesterile calde, apropiate de suprafete de apa. Specia a fost semnalata numai în sud-vestul tarii, cu clima submediteraneana: Clis. Dunarii si Valea Cernei
<b>1318</b> <b>Myotis</b> <b>dasycneme</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007 Nu sunt informatii privind marimea populatiei în sit	Nu a fost identificată dar poate fi prezentă pe amplasament sau în vecinătatea PP, pentru hrănire	0,056	Nu sunt informatii despre marimea populatiei	Habitatul de hranire este cu precadere deasupra apei (rauri cu curgere lina, canale, lacuri, helestee), dar si în habitatul de padure. Specia prefera suprafetele acvatice sarace în vegetatie marginala si mai ales fara arbori de mal. Coloniile de reproducere se formeaza în cladiri vechi (mansarde, clopotnite) iar adaposturile de hibernare sunt pesterile si pivnitele. Este specie slab migratoare, distanta de maximum 100 km. Specia fost semnalată în Clisura Dunării,.
<b>1321</b> <b>Myotis</b> <b>emarginatus</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007 Nu sunt informatii privind marimea populatiei în sit	Nu a fost identificată dar poate fi prezentă pe amplasament sau în vecinătatea PP, pentru hrănire	0,056	Nu sunt informatii despre marimea populatiei	Prezenta în regiunile montane putin înalte, zone carstice, parcuri, gradini. Adaposturile de vara sunt cele subterane si cladirile (pivnite, mansarde, turnuri de biserici) iar cele de iarna sunt pesterile. Se hraneste deasupra tufarisurilor si lastarisurilor, arii agricole, în pasuni si fanete, uneori deasupra apei, cu paianjeni si muste, mai rar cu fluturi nocturni. Este una dintre cele mai rare specii de chiropter din Romania, cel mai aproape a fost semnalată în Valea Cernei.

1	2	3	4	5	6
<b>1323 Myotis bechsteini</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007 Nu sunt informatii privind marimea populatiei în sit	Nu a fost identificată dar poate fi prezentă pe amplasament sau în vecinătatea PP, pentru hrănire și reproducere	0,056	Nu sunt informatii despre marimea populatiei	Specie de padure. Prefera padurile de amestec (umede), dar este prezenta si in padurea de conifere, parcuri si gradini sin zona de ses. Adaposturile de vara sunt scorburile copacilor, interstitiile stancarilor; mai rar poate in cladiri. Adaposturile de hibernare sunt pivnitele, minele parasite, pesterile si scorburile copacilor. Se hraneste cu diptere, tantari, lepidoptere nocturne. Specie extrem de rara la noi, semnalari sporadice in M-tii Apuseni, sud-vestul tarii (Valea Cernei) si Dobrogea
<b>1324 Myotis myotis</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007 Nu sunt informatii privind marimea populatiei în sit	Nu a fost identificată dar poate fi prezentă pe amplasament sau în vecinătatea PP, pentru hrănire și reproducere	0,056	Nu sunt informatii despre marimea populatiei	Habitatele de hranire sunt lizierele padurilor, crangurile si pasunile. Adaposturile principale sunt pesterile, folosite in toata perioada anului sau numai pentru hibernare. Formeaza colonii de reproducere si de ingrasare numeroase, in poduri, clopotnite de biserici si chiar in copaci. Specia este raspandita si comuna in tot lantul carpatic, incl. M-ții Apuseni, Transilvania, Banat, Crisana, Maramures, în zona de deal extracarpatica (mai ales in Oltenia).
<b>1352* Canis lupus</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007 Nu sunt informatii privind marimea populatiei în sit	Nu a fost identificată dar poate fi prezentă pe amplasament sau în vecinătatea PP, fiind întrunite condițiile de habitat pentru hrănire și reproducere	0,056	Nu sunt informatii despre marimea populatiei	Specia traieste in paduri relativ intinse, in zonele de deal si munte, neavand cerinte specifice pentru anumite habitate forestiere. In acest context, lupul prefera zonele care ii ofera o baza trofica abundenta, constituita atat din animale salbatice cat si domestice. Este prezent in toate ecosistemele forestiere de deal si de munte de la noi, uneori fiind prezent chiar si in trupurile mari ale padurilor de campie, precum si in Delta Dunarii. Utilizeaza zone largi de cca. 100 km2, in cuprinsul carora se pot gasi atat paduri cat si pajisti sau fanete. La noi în țară, arealul lupului este discontinuu, din cauza vânătorii abuzive.
<b>1355 Lutra lutra</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007 Nu sunt informatii privind marimea populatiei în sit	Nu a fost identificată, dar poate fi prezentă în vecinătatea PP, pe cursul inferior al pr. Bahna și Vodita, fiind întrunite condițiile de habitat	0	Nu sunt informatii despre marimea populatiei	Traieste pe malurile apelor curgatoare si statatoare curate, specia fiind sensibila la poluare. Nu are preferinte pentru anumite tipuri de habitat, traind pe malurile apelor putin poluate, in imediata vecinatate a luciului de apa. Dintre habitatele prioritare la nivel european prezente in Romania enumeram: Padurile aluviale cu Alnus glutinosa si Fraxinus excelsior (91E0) si Padurile ripariene mixte cu Quercus robur, Ulmus laevis, Fraxinus excelsior de-a lungul raurilor mari (91F0). Hrana consta, in principal din peste, dar vidra poate consuma amfibieni, insecte, pasari si mamifere mici
<b>1361 Lynx lynx</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007 Nu sunt informatii privind marimea populatiei în sit	Nu a fost identificată dar poate fi prezentă pe amplasament sau în vecinătatea PP, fiind întrunite condițiile de habitat	0,056	Nu sunt informatii despre marimea populatiei	Habitatul speciei îl formează masivele forestiere intinse, cu relief accidentat si poieni intercalate. Toate tipurile de vegetatie forestiera care ofera posibilitati de observare, panda si vanarea prazii sunt preferate de catre ras. In Romania, rasul este prezent de la 200 m la 1800 m altitudine, mai ales in zonele care ofera conditii optime pentru caprior, principala specie prada. Printre habitatele prioritare la nivel european in care se gaseste rasul din Romania enumeram și Vegetatie forestiera mediteraneeana cu Pinus nigra ssp. Banatica (9530).

1	2	3	4	5	6
<b>SPECII DE AMFIBIENI ȘI REPTILE</b>					
<b>1188 Bombina bombina</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007 Nu sunt informatii privind marimea populatiei în sit	A fost identificată în zona cursurilor de apă Bahna și Racovăț pe amplasament sau în vecinătatea PP, fiind întrunite condițiile de habitat	0,012	Nu sunt informatii despre marimea populatiei	Este o specie puțin pretentioasă, trăiește în orice ochi de apă, temporar sau permanent, la altitudini între 0-400 m. Este prezentă în lacurile din lunca și delta Dunării, pe maluri sau în zonele cu vegetație, cel mai adesea fiind găsită și în baltile temporare. Este o specie cu activitate diurnă, predominant acvatică. Intră în apă primăvara devreme, în martie și se retrage pentru hibernare în octombrie. Iernează pe uscat, în ascunzături. În România este prezentă pretutindeni în zonele de ses și podiș.
<b>1193 Bombina variegata</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007 Nu sunt informatii privind marimea populatiei în sit	A fost identificată în zona cursurilor de apă Bahna și Racovăț pe amplasament sau în vecinătatea PP, fiind întrunite condițiile de habitat	0,012	Nu sunt informatii despre marimea populatiei	Este o specie puțin pretentioasă, ocupă orice ochi de apă, preponderent balti temporare, putându-se reproduce inclusiv în denivelări ale solului ce contin sub un litru de apă, Este întâlnită aproape pretutindeni unde găsește un minim de umiditate, de la 150 m până la aproape 2000 m altitudine. În România este prezentă pretutindeni în zonele de deal și munte. Este o specie cu activitate atât diurnă cât și nocturnă, preponderent acvatică, extrem de tolerantă și rezistentă.
<b>1217 Testudo hermanni</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007 Nu sunt informatii privind marimea populatiei în sit	Specia este prezentă pe amplasament sau în vecinătatea PP, fiind întrunite condițiile de habitat pentru hrănire și reproducere	0,074	Nu sunt informatii despre marimea populatiei	Sunt animale foarte bine adaptate la habitate aride dar poate fi întâlnită și în zone cu umide. Nu este foarte pretentioasă la habitat, fiind găsită atât în pășuni, cât și în păduri și vii. Preferă locurile însorite și de aceea poate fi găsită frecvent pe dealuri și în zone cu stancarii. Animalele se adapostesc în viziuni șapate sau în grote noaptea și ziua când temperaturile sunt fie scăzute fie prea crescute. Iarna se îngroapă în pământ pentru hibernare. În România este prezentă în sudul Banatului și în sud-vestul Olteniei, fiind semnalată și în sudul Dobrogei.
<b>1220 Emys orbicularis</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007 Nu sunt informatii privind marimea populatiei în sit	Nu poate fi prezentă pe amplasament nefiind întrunite condițiile de habitat	0	Nu sunt informatii despre marimea pop.	Specia trăiește în ape dulci, lin curgătoare și statatoare, mai ales iazuri, lacuri, cu malurile acoperite de vegetație; selectează habitatele însorite, cu sol nisipos necesar depunerii pontei. Altitudinal ajunge până la aproximativ 700 m. Hrana constă din nevertebrate, pești, amfibieni. Se hrănește doar în apă.
<b>SPECII DE PEȘTI</b>					
<b>1124 Gobio alpinus</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007 Nu sunt informatii privind marimea populatiei în sit	Specia nu este prezentă, pe amplasamentul sau în vecinătatea PP, nefiind întrunite condițiile de habitat	0	Nu sunt informatii despre marimea populatiei	Trăiește în Dunare și în cursul inferior al râurilor de ses cu substrat de nisip fin sau argila. Preferă locuri cu apă ceva mai adâncă și curent slab. Evită sectoarele cu apă mai rapidă sau statatoare și fund malos. Trăiește mai mult solitar, uneori în carduri mici. Se hrănește doar cu fauna bentonică, în special diatomee, efemeroptere, etc. Porcutorul de ses are o răspândire sub media speciilor de pe teritoriul României
<b>2555 Gymnocephalus baloni</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007 Nu sunt informatii privind marimea populatiei în sit	Specia nu este prezentă, pe amplasamentul sau în vecinătatea PP, nefiind întrunite condițiile de habitat	0	Nu sunt informatii despre marimea populatiei	Ghibortul de Dunare este o specie strict reofilă și trăiește în fluvii și râuri de ses. Preferă zonele de fund, bine oxigenate și cu un substrat tare. Este o specie solitară, fiind activă atât în timpul zilei cât și în timpul nopții. Este caracterizată de un teritorialism accentuat. Hrana constă din nevertebrate bentonice și rar din puiet de pește. Este o specie cu o răspândire relativ redusă pe teritoriul României

1	2	3	4	5	6
<b>1130 Aspius aspius</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007 Nu sunt informatii privind marimea populatiei în sit	Nu a fost identificată dar poate fi prezentă pe r. Bahna unde sunt îndeplinite condițiile de habitat pt. reproducere	0,012	Nu sunt informatii despre marimea populatiei	Traieste in Dunare si raurile de ses pana in zona colinara, cat si in balti mari si lacuri dulci sau salmastre, mai rar in partile indulcite ale marii. Este o specie rapitoare diurna. Hrana consta din plancton la alevini, urmeaza apoi o faza scurta de hranire cu nevertebrate dupa care se trece la hrana pe baza de peste, in special obleti. In rauri urca inspre amonte in perioada de reproducere, care are loc in martie - aprilie.
<b>1134 Rhodeus sericeus amarus</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007 Nu sunt informatii privind marimea populatiei în sit	Nu a fost identificată dar poate fi prezentă pe r. Bahna unde sunt îndeplinite condițiile de habitat	0,012	Nu sunt informatii despre marimea populatiei	Este o specie care traieste exclusiv in ape dulci. Prefera apele statatoare sau incete, de aceea in rauri se intalneste mai ales in bratele laterale, dar este destul de frecvent si in plin curent, pana aproape de zona montana. Raspandirea acestei specii este relativ mare, dar este strans legata de prezenta lamelibranhiatelor Unio sau Anodonta. Nu intreprinde migratii.
<b>1138 Barbus meridionalis</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007 Nu sunt informatii privind marimea populatiei în sit	Nu a fost identificată dar poate fi prezentă pe r. Bahna unde sunt îndeplinite condițiile de habitat	0,012	Nu sunt informatii despre marimea populatiei	Traieste exclusiv in raurile si paraiele din regiunea de munte si partea superioara a regiunii colinare; in majoritatea raurilor care izvorasc din zone de podis sau deal lipseste chiar din cursul lor superior care este rapid. Traieste atat in rauri pietroase, rapide si reci, cat si unele paraie mai namoloase, care vara se incalzesc puternic, insa numai la munte. Prefera mai ales pentru portiunile cu curent puternic si fund pietros. Nu sunt cunoscute migratii
<b>2011 Umbra krameri</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007 Nu sunt informatii privind marimea populatiei în sit	Specia nu este prezentă, pe amplasam/vecinătatea PP, nefiind întrunite condițiile de habitat	0	Nu sunt informatii despre marimea populatiei	Tiganusul traieste in ape statatoare sau lent curgatoare, indeosebi in balti mici, maloase si napadite de vegetatie. Este o specie foarte rezistenta la lipsa de oxigen, putand respira si oxigenul atmosferic cu ajutorul vezicii cu aer, care este puternic vascularizata. La secarea apei rezista un timp lung cufundata in mal. Pe teritoriul national are un areal foarte redus.
<b>1145 Misgurnus fossilis</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007 Nu sunt informatii privind marimea populatiei în sit	Specia nu este prezentă, pe amplasamentul sau în vecinătatea PP, nefiind întrunite condițiile de habitat	0	Nu sunt informatii despre marimea populatiei	Specia este dulcicola de apa statatoare sau lent curgatoare, raspandita in balti pana in zona de coline mai rara in raurile de ses. In rauri se localizeaza in portiunile maloase si in bratele laterale. Prefera substratul malos si cu vegetatie. Avand posibilitatea respiratiei aeriene (intestinala) este foarte rezistenta la lipsa de oxigen in apa. In caz de secare a apei in care traieste rezista mult timp in mal; se infunda in mal si iarna sau in perioadele cu temperaturi ridicate. Nu intreprinde migratii propriuzise.
<b>1146 Sabanejewia aurata</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007 Nu sunt informatii privind marimea populatiei în sit	Nu a fost identificată dar poate fi prezentă pe r. Bahna unde sunt îndeplinite condițiile de habitat	0,012	Nu sunt informatii despre marimea populatiei	Traieste in ape dulci curgatoare din zona montana pana la ses. Prefera substratul de pietris cu nisip, dar se intalneste si in portiunile exclusiv nisipoase. Unele subspecii au preferinta si pentru substrat bolovanos. Hrana consta din diatomee si nevertebrate. In raurile nisipoase in cea mai mare parte a timpului se ingroapa in nisip. Evita raurile/sectoarele cu namol. Pe teritoriul national specia are un areal intins
<b>2522 Pelecus cultratus</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007 Nu sunt informatii privind marimea populatiei în sit	Specia nu este prezentă, pe amplasam./vecinătatea PP, nefiind întrunite condițiile de habitat	0	Nu sunt informatii despre marimea pop.	Traieste in fluvii si rauri de ses, precum si in multe lacuri mari interioare; frecvent si in limanurile si lacurile litorale, precum si in partile indulcite ale marilor. In baltile Dunarii patrunde primavara, iar dupa reproducere se reantearce in Dunare. Pe teritoriul national are o raspandire relativ redusa

1	2	3	4	5	6
<b>1157</b> <b>Gymnocephalus</b> <b>schraetser</b>		Nu a fost identificată dar poate fi prezentă pe r. Bahna unde sunt îndeplinite condițiile de habitat	0,012	Nu sunt informatii despre mărirea populației	Este o specie exclusiv de apă curgătoare; trăiește în Dunăre și râurile moderat curgătoare, pe substrat de nisip, ocazional chiar pe pietris; ajunge uneori până în zona de coline a râurilor. În general evita cotelurile râurilor cu apă statatoare. Apare în unele balti ale Dunării în mod accidental. Poate întreprinde migrații scurte. Răspândire relativ redusă pe teritoriul României
<b>1159 Zingel zingel</b>		Nu este prezentă, pe amplasament sau în vecinătatea PP, nefiind întrunite condițiile de habitat	0	Nu sunt informatii despre mărirea populației	Trăiește în Dunăre și în râurile mari și relativ adânci, pe fund de nisip, pietris sau argilă. În baltile Dunării ajunge rar. Reproducerea are loc în martie și aprilie în plin curent, icrele fiind depuse pe pietre. Se hrănește cu insecte acvatice, crustacee, icre și pești mici. Pe teritoriul național specia are un areal mediu în comparație cu alte specii de pești
<b>1163</b> <b>Cottus</b> <b>gobio</b>		Nu este prezentă, pe amplasament sau în vecinătatea PP, nefiind întrunite condițiile de habitat	0	Nu sunt informatii despre mărirea populației	Trăiește exclusiv în apele dulci, reci de munte, în general în râuri și parauri, rar în lacuri de munte. Sta sub pietre, în locurile cu apă mai puțin adâncă și relative încheate, adesea spre mal sau în brațele laterale. Este un pește puțin mobil, strict sedentar, nu întreprinde migrații. Hrana constă din larve de insecte, amfipode, icre și puieț de pește. Răspândire în apele de munte.
<b>SPECII DE NEVERTEBRATE</b>					
<b>1032</b> <b>Unio</b> <b>crassus</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007 Nu sunt informatii privind mărirea populației în sit	Nu a fost identificată dar poate fi prezentă pe r. Bahna unde sunt îndepl. Cond. de habitat	0,012	Nu sunt informatii despre mărirea pop.	Specia populează paraie și râuri, mai rar fluviu, fiind mai frecventă în apele din sectorul colinar și de podis decât în cel de câmpie. Este o specie pretentioasă sub aspectul condițiilor de calitate a apei, necesitând ape curgătoare, bine oxigenate și sedimente curate; substrat nisipos sau moderat malos, cu salinitate sub 5‰.
<b>1059</b> <b>Maculinea</b> <b>teleius</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007 Nu sunt informatii privind mărirea populației în sit	Specia nu este prezentă, pe amplasamentul sau în vecinătatea PP, nefiind întrunite condițiile de habitat	0	Nu sunt informatii despre mărirea populației	Trăiește de la șes la munte, în lande, pășuni, stepe, pante ce expozitie sudică. Preferă pajistile mlastinoase foarte bogate în Sanguisorba officinalis. Existența speciei este condiționată de prezența plantelor gazdă – cimbrisorul (Thymus praecox), Thymus, oregano (Origanum vulgare) și de furnicile roșii (Myrmica sabuleti). Fluturii sunt sedentari cu capacitate limitată de a coloniza habitatele adiacente Populații izolate, localizate în Crisana, Maramureș și Transilvania.
<b>1060</b> <b>Lycaena</b> <b>dispar</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007 Nu sunt informatii privind mărirea populației în sit	Specia nu este prezentă, pe amplasamentul sau în vecinătatea PP, nefiind întrunite condițiile de habitat	0	Nu sunt informatii despre mărirea populației	Habitatele preferate sunt păduri de stejar înmăstinate sau umede, bogate în Polygonum bistorta, baza trofică larvară a speciei. Fluturile poate fi întâlnit și în terenuri mlastinoase de la marginea lacurilor, râurilor și canalelor. Plantele gazdă pentru larva sunt: Rumex hydrolapathum, R. crispus, R. aquaticus. În țară sunt prezente numeroase colonii / populații cu număr mare de indivizi (D. Dunării, Transilvania, Banat).
<b>1061</b> <b>Maculinea</b> <b>nausithous</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007 Nu sunt informatii privind mărirea populației în sit	Specia nu este prezentă, pe amplasamentul sau în vecinătatea PP, nefiind întrunite condițiile de habitat	0	Nu sunt informatii despre mărirea populației	Specia preferă molinițele și arheanteronetele mezohigrofile: 6410 -Pajiști cu Molinia pe soluri calcaroase, turboase sau argilo-lemnoase (Molinia caeruleae). Fluturii încep să zboare după 10 iulie până la sfârșitul lui august, mai rar început de septembrie. Preferă pajistile extensive sau fanatele cosite manual, incomplet, de obicei după 10-15 august.

1	2	3	4	5	6
<b>1065 Euphydryas matura</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007 Nu sunt informatii privind marimea populatiei în sit	Nu a fost identificată dar poate fi prezentă pe amplasament / vecinătatea PP, fiind întrunite condițiile de habitat	0,074	Nu sunt informatii despre marimea populatiei	Se intalneste in habitate diverse: locuri umede sau uscate, inflorite sau ierboase; luminisuri sau margini de paduri de foioase sau de conifere, pe substrat calcaros sau acid; teren mlastinos sau buruienos; locuri protejate pe pante muntoase expuse. Existența speciei este condiționată de prezența plantelor gazdă – Succisa pratensis, Scabiosa columbaria si S. Ochroleuca, Lonicera periclymenum, L. Implexa, Gentiana lutea, Digitalis sp.
<b>1074 Eriogaster catax</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007 Nu sunt informatii privind marimea populatiei în sit	Specia a fost identificată pe amplasament și în vecinătatea PP, fiind întrunite condițiile de habitat	0,074	Nu sunt informatii despre marimea populatiei	Habitatele preferate sunt raristi si liziere de paduri (cvercete) cu caracter termofil, tufarisuri de paducel si porumbar. Larvele se hranesc cu frunze de Crataegus, Prunus spinosa, Berberis, Quercus, mai rar Betula sau Populus. Este prezenta in zona de campie si colinara, mai frecventa intre 200-700 m altitudine. In Romania, desi prezenta, a fost sporadic si rar semnalata
<b>4020 Pilemia tigrina</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007 Nu sunt informatii privind marimea populatiei în sit	Sp. nu este prezentă, pe amplasament sau în vecinătatea PP, nefiind întrunite condițiile de habitat	0	Nu sunt informatii despre marimea pop.	Stepe colinare sau submontane cu stancarii. Se dezvoltă in tulpinile subterane si aeriene ale diferitelor specii de Anchusa. Adultii se intalnesc pe planta gazda, in perioada aprilie – inceputul luni iunie. În Romania specia are aparitii sporadice: Tureni, Cheile Turului (600 m), B. Herculane, (500-600) m).
<b>1078 Callimorpha quadripunctaria</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007 Nu sunt informatii privind marimea populatiei în sit	Specia a fost identificată pe amplasament și în vecinătatea PP, fiind întrunite condițiile de habitat	0,074	Nu sunt informatii despre marimea populatiei	Fluturi nocturne cu activitate diurna. Prefera habitatele nu foarte uscate, umbrase dar calde, de obicei margini de padure bogate in vegetatie, luminisuri de padure, margini de drumuri forestiere, margini de paraie si chiar lacuri. Se hraneste frecvent pe flori de Eupatorium cannabinum, dar si pe flori de mur, zmeur si alte plante, cum ar fi Oreganum sau pe diverse specii de Menta. In Romania este prezenta din zona de campie pana in etajul montan, fiind frecventa in zona colinar-submontana.
<b>1083 Lucanus cervus</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007 Nu sunt informatii privind marimea populatiei în sit	Specia a fost identificată pe amplasament și în vecinătatea PP, fiind întrunite condițiile de habitat	0,056	Nu sunt informatii despre marimea populatiei	Habitatul speciei este reprezentat de padurile batrane de stejar sau gorun. Specie nocturna. Larva se dezvoltă in reziduurile lemnoase putrezite din scorburile stejarilor, timp de 3 ani. Specie comuna in Romania, se intalneste in toate zonele cu paduri de stejar sau gorun
<b>1084* Osmoderma eremita</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007 Nu sunt informatii privind marimea populatiei în sit	Specia a fost identificată pe amplasament și în vecinătatea PP, fiind întrunite condițiile de habitat	0,056	Nu sunt informatii despre marimea populatiei	Habitatul speciei este reprezentat de padurile de foioase din etajul stepelor colinare pana in etajul fagului. Specie nocturna sau diurna. Larva se dezvoltă in humus-ul din scorburile arborilor batrani. Este o specie polifaga, consumand putregai de Quercus, Fagus, Malus, Pyrus, Salix, dar in special fag. Specie din ce in ce mai rara, in declin psi cu aparitii sporadice.
<b>1087* Rosalia alpina</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007 Nu sunt informatii privind marimea populatiei în sit	Specia a fost identificată pe amplasament și în vecinătatea PP, fiind întrunite condițiile de habitat	0,056	Nu sunt informatii despre marimea populatiei	Habitatul speciei sunt padurile batrane de fag. Prefera arborii batrani, izolati in luminisuri sau la marginea padurii, mai ales cei partial atacati de alti daunatori. Specie nocturna. Larva se dezvoltă in trunchiul fagilor. Se poate dezvoltă si in alte esente ca: salcie, carpen, stejar, gorun, arin si mar. Se gasesc pe trunchiurile si ramurile groase ale plantei gazda, sau pe inflorescente, in special umbelifere unde se hranesc cu polen.

1	2	3	4	5	6
<b>4014 Carabus variolosus</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007 Nu sunt informatii privind marimea populatiei în sit	A fost identificată în amplasamentul și vecinătatea PP, în cursurilor de apă, fiind întrunite condițiile de habitat	0,012	Nu sunt informatii despre marimea populatiei	Specia se întănește în zona montana joasa, in general pe malul apelor curgatoare. In Romania apare in zona fagului din Carpatii Meridionali si Occidentali (Orșova – Valea Vodiței, 250 m). Specie nocturna. Vaneaza pe malul apelor curgatoare montane sau intra chiar in apa, in cautare de larve de insecte sau mici crustacee (Izopode, amfipode) sau anelide acvatice.
<b>1088 Cerambyx cerdo</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007 Nu sunt informatii privind marimea populatiei în sit	Specia a fost identificată pe amplasament și în vecinătatea PP, fiind întrunite condițiile de habitat	0,056	Nu sunt informatii despre marimea populatiei	Habitatul speciei sunt padurile batrane de stejar sau gorun. Prefera arborii batrani, izolati in luminisuri sau la marginea padurii, mai ales cei partial atacati de alti daunatori. Specie nocturna. Larva se dezvoltă in trunchiul stejarilor timp de 2-3 ani (in functie de conditiile de mediu). Adultii zboara in perioada mai-iulie. Specia se afla in declin populational, supravietuind in "insule" mai mult sau mai putin izolate (Valea Oglănicului Slătanicul Mare), cuprinse in arealul initial.
<b>4046 Cordulegaster heros</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007 Nu sunt informatii privind marimea populatiei în sit	A fost identificată în vecinătatea PP, în cursurilor de apă, Bahna, Vodita fiind întrunite condițiile de habitat	0,012	Nu sunt informatii despre marimea populatiei	Habitat: In stadiul larvar este prezenta în rauri mici sau medii, in zonele cu viteza mica de curgere a apei si cu maluri acoperite cu vegetatie bogata. Larve de Cordulegaster heros au fost semnalate si in balti, pe marginea raurilor (Valea Cernei; Nera – Beusnita; Valea Frumoasei).
<b>1089 Morimus funereus</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007 Nu sunt informatii privind marimea populatiei în sit	Specia a fost identificată pe amplasament și în vecinătatea PP, fiind întrunite condițiile de habitat	0,056	Nu sunt informatii despre marimea populatiei	Habitatul speciei sunt padurile de foioase din etajele inferioare. Specie nocturna, polifagă. Prefera arborii uscati, partial uscati, sau atacati de alti daunatori. Larva se dezvoltă in trunchiuri si ramuri groase timp de 4-5 ani (in functie de conditiile de mediu). Adultii aparenti in perioada mai-iulie. Specie comuna in padurile de foioase din etajele inferioare, mai ales in S. Romaniei.
<b>4064 Theodoxus transversalis</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007 Nu sunt informatii privind marimea populatiei în sit	Nu a fost identificată dar poate fi prezentă pe amplasament sau în vecinătatea PP, în cursurilor de apă, fiind întrunite condițiile de habitat	0,012	Nu sunt informatii despre marimea populatiei	Traieste in ape curgatoare, curate si, mai rar, in lacuri, balti sau fluvii, pe substrat pietros, nisipos sau malos (frecvent sub pietrele din albie), in zone cu viteza de curgere mai redusa, dar in toate cazurile in ape bine oxigenate. A mai fost semnalat in trecut in Dunarea din Slovacia si din Ungaria, dar nu se cunoaste statutul actual al acesteia. In Romania este probabil disparut
<b>1093* Austropotamobius torrentium</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007 Nu sunt informatii privind marimea populatiei în sit	Nu a fost identificată dar poate fi prezentă sporadic pe amplasament sau în vecinătatea PP, în pârâuri	0,012	Nu sunt informatii despre marimea populatiei	Traieste in paraie de munte in special in zona carstului banatean si oltenesc, preferand paraiele repezi, reci si bine oxigenate cu fund pietros. Se gaseste chiar si in cursuri subterane, izbuce, ponoare. In Romania traieste in paraiele de munte din Banat, Oltenia si Bihor.
<b>SPECII DE PLANTE</b>					
<b>1428 Marsilea quadrifolia</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007	Specia nu este prezentă, pe amplasament sau în vecinătatea PP, nefiind întrunite condițiile de habitat	0	Nu sunt informatii despre marimea populatiei	Apare in statiuni joase in lacuri, ape stagnante si mlastini de la ses. Vegeteaza in lacuri, ape stagnante si mlastini de la ses. Substratul variaza de la mal argilos, cu putin adaos de nisip fin, pana la pietris, acoperit pe alocuri cu un strat subtire argilos. Valoarea ph-ului solului se afla in domeniul acid. Specia prefera in general statiuni bogat luminate sau semi-umbrite. Este o specie sporadica pe teritoriul Romaniei.

1	2	3	4	5	6
<b>1898 Eleocharis carniolica</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007 Nu sunt informatii privind marimea populatiei în sit	Specia nu este prezentă, pe amplasament sau în vecinătatea PP, nefiind întrunite condițiile de habitat	0	Nu sunt informatii despre marimea populatiei	Specia creste in locuri umede, pe marginea paraielor, in pajisti temporar inundate. Este o specie de locuri umede, pe malul apelor, care se dezvolta pe malurile maloase ale acestora, in zonele inundabile periodic, cu vegetatie de talie scunda. Specia creste in palcuri mici sau ca tufe izolate in cadrul unor asociatii din Clasa Isoëto-Nanojuncetea. Este o specie rara in flora Romaniei
<b>1939 Agrimonia pilosa</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007 Nu sunt informatii privind marimea populatiei în sit	Specia a fost identificată pe amplasament și în vecinătatea PP, fiind întrunite condițiile de habitat	0,074	Nu sunt informatii despre marimea populatiei	6520 Mountain hay meadows; 40A0 Subcontinental peri-Pannonic scrub; 62C0 Ponto-Sarmatic Steppes. Specia se dezvolta in pajisti uscate spre usor umede, in tufisuri, la marginea padurilor etc.; este o planta ce poate creste atat in plin soare cat si in locuri usor umbrite. Specia se prezinta ca indivizi izolati prin fanete, raristi, precum si pe marginile padurilor si ale tufarisurilor.
<b>2093 Pulsatilla vulgaris ssp. grandis</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007 Nu sunt informatii privind marimea populatiei în sit	Specia nu este prezentă în vecinătatea PP, nefiind întrunite condițiile de habitat	0	Nu sunt informatii despre marimea pop.	6210 Pajisti xerofile seminaturale si facies cu tufisuri pe substrat calcaroase (Festuco-Brometalia) (* situri importante pentru orhidee); 6240* Pajisti stepice subpanonice, din zona de silvostepa și până în etajul gorunului, pe coaste ierboase, insorite.
<b>2097 Paeonia officinalis banatica</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007 Nu sunt informatii privind marimea populatiei în sit	Specia nu este prezentă în vecinătatea PP, nefiind întrunite condițiile de habitat	0	Nu sunt informatii despre marimea pop.	Specie panonica., xeromezofita, subtermofila, slab acid – neutrofila. Prefera locurile semiumbrite, usor inclinate sau plane, din paduri de Quercus sp. Specie rară prezentă în rezervația Divici, în habitatul 40A0 – tufarisuri cu Fraxinus ornus, Carpinus orientalis, Syringa vulgaris.
<b>2120 Thlaspi jankae</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007 Nu sunt informatii privind marimea populatiei în sit	Specia a fost identificată pe amplasament și în vecinătatea PP, fiind întrunite condițiile de habitat	0,017	Nu sunt informatii despre marimea populatiei	Habitat: 6110* Pajisti rupicole calcifile sau bazifile din Alysso-Sedion albi, 6170 Pajisti calcifile alpine si Subalpine, 6210 Pajisti xerofile seminaturale si facies cu tufisuri pe substrat calcaroase (Festuco-Brometalia) (* situri importante pentru orhidee). Specia este reprezentată ca indivizi izolați prin fanete si pasuni uscate, pe coaste stancoase, din etajul montan si subalpin. Specie semnalată în PN Portile de Fier, între Dudasu Schelei si Gura Vai.
<b>2285 Colchicum arenarium</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007 Nu sunt informatii privind marimea populatiei în sit	Specia poate fi prezentă pe amplasament și în vecinătatea PP pe pajisti	0,017	Nu sunt informatii despre marimea a pop.	Habitat: 6240 – Pajisti stepice Sub-Panonice. Specia vegetează în locuri nisipoase, in lunci, islazuri, margini de paduri. semnalată în PN Portile de Fier în Ostrovul Moldova Veche (CS).
<b>2300 Tulipa hungarica</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007	Specia nu a fost identificată pe amplasament sau în vecinătatea PP,	0	Nu sunt informatii despre marimea pop.	Habitat: 6110*, 8210, pe stanci calcaroase foarte abrupte. Specia este semnalată în V. Dunarii, Cazanele Mici , Balan, Munciei Ciucaru Mare si Ciucaru Mic, Cazanele Mari ale Dunarii, între Plavisevita si Dubova, Panza Curii, între Ciorici si Frasin, din PN Portile de Fier
<b>2318 Stipa danubialis</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007 Nu sunt informatii privind marimea populatiei în sit	Specia nu a fost identificată pe amplasament sau în vecinătatea PP,	0	Nu sunt informatii despre marimea pop.	Habitat: 6240* Pajisti stepice subpanonice. In etajul gorunului, pe coaste pietroase, stancoase, conglomerate silico-calcaroase, semnalată în PN Portile de Fier, între Gura Vai si Dudasu Schelei

1	2	3	4	5	6
<b>2327</b> <b>Himantoglossum</b> <b>caprinum</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007 Nu sunt informatii privind marimea populatiei în sit	Specia a fost identificată pe amplasament și în vecinătatea PP,	0,017	Nu sunt informatii despre marimea populatiei	Specie submediteraneană, atlantică, xeromezofila, subtermofila, sporadică din zona silvostepii până în subetajul fagului: rarități, margini de păduri, tufarisuri, pajisti, mai ales pe substrat calcaros. Transilvania, Banat, Oltenia, Muntenia, Dobrogea, sudul Moldovei. Specia apare de obicei cu frecvență și abundență reduse
<b>4066</b> <b>Asplenium</b> <b>adulterinum</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007 Nu sunt informatii privind marimea populatiei în sit	Specia nu a fost identificată pe amplasament sau în vecinătatea PP,	0	Nu sunt informatii despre marimea populatiei	Specia preferă pereții stancoși (serpentin, magnezit și mai rar stancile din granit, gnais sau gresie), ai vailor umbrite, sau stancările umbrite din fagete. Este o specie rară, cu populații reduse, ca mai mare populație a speciei fiind cantonată în PN Portile de Fier (între Poiana Mraconiei, Dunare, Cazanele Mari, până la Tisovita și Baia Nouă).
<b>4067</b> <b>Echium</b> <b>russicum</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007 Nu sunt informatii privind marimea populatiei în sit	Specia nu a fost identificată pe amplasament sau în vecinătatea PP,	0	Nu sunt informatii despre marimea populatiei	Habitat: 62C0 Stepe ponto-sarmatice – frecvent în fitocenoze cu <i>Stipa lessingiana</i> . Specie xeromezofită, subtermofila, crește prin pajisti și tufarisuri din zona de stepă până în etajul gorunului. Nu sunt semnalări pe teritoriul PNPF
<b>4096</b> <b>Gladiolus</b> <b>palustris</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007 Nu sunt informatii privind marimea populatiei în sit	Specia nu a fost identificată pe amplasament / vecinătatea PP, nefiind condiții de habitat	0	Nu sunt informatii despre marimea populatiei	Speciei se întănește pe pajistile permanente umede cu <i>Molinia</i> , acolo unde umiditatea este prezentă în special în sezonul de înflorire, dar nu se inunda, în zonele cu relief de tip lunca dealuri și munți joși până la 1500 m altitudine. Crește mai ales pe solurile calcaroase, bogate în humus, care au umiditate ridicată primăvara și redusă în timpul verii. .
<p align="center"><b>SPECII PROTEJATE PENTRU CARE A FOST DECLARATĂ ARIA DE PROTECȚIE SPECIALĂ AVIFAUNISTICĂ</b></p> <p align="center"><b>ROSPA080 MUNTII ALMĂJULUI – LOCVEI</b></p>					
<b>A031</b> <b>Ciconia</b> <b>ciconia</b>	-Anexa 1, Directiva 79/409/CEE, - Anexa 3, OUG 57/2007  Populație identificată în sit: 40 – 50 perechi	Specia nu a fost identificată pe amplasament sau în vecinătatea PP, nefiind întrunite condițiile de habitat	0	0	Specie migratoare prezentă pe timp de vară, pentru hrănire și cuibărit. În Bazinul Carpatic cuibărește în general în zona de câmpie și în zona de deal până la poalele munților (800 m). Cuibărește aproape în exclusivitate în apropierea omului, pe sura, case, cosuri, clăie, pomi, ruine sau pe stanci, pe stalpi de joasă tensiune. Se hrănește exclusiv cu animale. insecte (lacuste, greieri), larve, rame, amfibieni, mamifere mici (soareci de câmp), serpi și soparle etc., pe terenuri umede și în zonele arabile aflate pe o rază de 800-3000 metri de la locul cuibului. Areal extins, din câmpie până în zona de munte.
<b>A072</b> <b>Pernis</b> <b>apivorus</b>	-Anexa 1, Directiva 79/409/CEE, - Anexa 3, OUG 57/2007 Populație identificată în sit: 20 – 40 perechi	Nu a fost identificată dar poate fi prezentă pe amplasament/ vecinătatea PP, fiind întrunite condițiile de habitat	0,056	2 perechi	Specie migratoare prezentă pe timp de vară, pentru hrănire (aprilie - septembrie) și cuibărit (aprilie - iunie). Cuibărește în păduri de foioase și conifere în care găsește copaci în vârstă. Cuibul își construiește exclusiv pe copaci. Hrana își procură din pădure sau liziera. Preferă păduri cu coronament deschis. În România specia are o distribuție generală și uniformă. Lipsesc din zonele întinse fără păduri și la altitudini peste limita pădurii (1700 m). Hrana vespărului constă în mare majoritate din insecte de talie mare, larve de viespe dar consumă și pasări de talie mică, amfibieni și reptile.

1	2	3	4	5	6
<b>A075 Haliaeetus albicilla</b>	-Anexa 1, Directiva 79/409/CEE, - Anexa 3, OUG 57/2007 Populație identificată în sit: 1 pereche	Nu a fost identificată dar poate fi prezentă pe amplasament/vecinătatea PP, fiind întrunite condițiile de habitat	0,056	0	Specie migratoare prezentă pe timp de vară, pentru hrănire și pe timp de iarnă pentru hrănire și cuibărit. Cuibăreste în zone umede, prefera copaci batrani isoiați sau pâlcuri de copaci. În România își construiește cuibul pe copac. Vanează în habitat deschis în jurul bălților, lacurilor sau de-a lungul raurilor. Iarna apare lângă eleste, mai ales în zone de ses și de deal. Hrana este foarte variată și depinde și de calitatea habitatului, respectiv: pește de pe suprafața apei, pasări de talie mijlocie și mare până la mărimea de gâscă sau stărc. Consumă și hoituri, mai ales iarna.
<b>A080 Circaetus gallicus</b>	-Anexa 1, Directiva 79/409/CEE, - Anexa 3, OUG 57/2007 Populație identificată în sit: 15– 30 perechi	Nu a fost identificată dar poate fi prezentă pe amplasament/vecinătatea PP, fiind întrunite condițiile de habitat	0,056	2 perechi	Specie migratoare prezentă pe timp de vară, pentru hrănire și cuibărit. Cuibăreste în zonele muntoase xerofile cu stâncării, unde găsește păduri cu copaci batrani, favorabili pentru amplasarea cuibului; în estul Europei cuibăreste și în alt tip de habitat: în zone muntoase cu multe păduri și păduri de ses. Hrana este constituită aproape în exclusivitate din reptile, mai ales șerpi, uneori și mamifere mici, insecte de talie mică, amfibieni pasări
<b>A089 Aquila pomarina</b>	-Anexa 1, Directiva 79/409/CEE, - Anexa 3, OUG 57/2007 Populație identificată în sit: 6 – 10 perechi	Nu a fost identificată dar poate fi prezentă pe amplasament/vecinătatea PP, fiind întrunite condițiile de habitat	0,056	1 pereche	Specie migratoare prezentă pe timp de vară, pentru hrănire și cuibărit. La noi în țară preferă pădurile foioase batrane din zonele de deal, ses și cele de lunca, uneori și în zona de munte unde cuibăresc în păduri de fag și de molid. Alege pentru cuibarit zone unde se întind pasuni, câmpii umede și zone agricole, suficient de mari pentru procurarea hranei. Preferă păduri de dimensiuni medii, cuibarind de regulă aproape de liziera sau în vecinătatea unui poien. De multe ori se pot observa pasări și pe câmpurile mari, departe de păduri. Se hrănesc cu precădere cu rozătoare (soarecele de câmp) și broaște, ocazional soparile și puile pasărilor cuibaritoare pe sol (ciocarlii, faze, presuri), uneori insecte(greieri, cosasi).
<b>A091 Aquila chrysaetos</b>	-Anexa 1, Directiva 79/409/CEE, - Anexa 3, OUG 57/2007 Populație identificată în sit: 3 – 5 perechi	Nu a fost identificată dar poate fi prezentă pe amplasament/vecinătatea PP, fiind întrunite condițiile de habitat	0,056	0 perechi	Specie migratoare prezentă pe timp de vară, pentru hrănire și cuibărit. Preferă habitatele deschise (pajiști, tufărișuri scunde), fiind incapabil să vaneze în păduri închise. Cuibăreste preponderent în munți, însă în unele locuri și în zona de deal și câmpie. Preferă stâncăriile pentru cuibarit, însă își poate construi cuibul și pe copaci batrani. În afara perioadei de cuibarit specia poate fi observată și în afara habitatelor în care cuibăreste, mai ales imaturii. Se hrănesc cu diferitele specii de iepuri și galinacee, uneori cu specii de talie mijlocie, sau chiar șerpi. Consumă și lesuri, mai ales iarna.
<b>A092 Hieraaetus pennatus</b>	-Anexa 1, Directiva 79/409/CEE, - Anexa 3, OUG 57/2007 Populație identificată în sit: 3 – 5 perechi	Specia este prezentă pe amplasament/vecinătatea PP, fiind întrunite condițiile de habitat	0,056	0 perechi	Specie migratoare prezentă pe timp de vară, pentru hrănire și cuibărit. Cuibăreste în multe tipuri de habitate de la nivelul mării până la munți de înălțime medie (ca. 1600 m), preferând habitatele mozaicate cu păduri mature, zone deschise, tufărișuri, preferă pădurile foioase mature cu zone întinse adecvate pentru procurarea hranei. Specia folosește un sir întreg de surse trofice de la mamifere mici și pasări până la reptile.

1	2	3	4	5	6
<b>A402 Accipiter brevipes</b>	-Anexa 1, Directiva 79/409/CEE, - Anexa 3, OUG 57/2007 Populație identificată în sit: 5 – 10 perechi	Specia este prezentă pe amplasament/ vecinătatea PP, fiind întrunite condițiile de habitat	0,056	1 pereche	Este o specie migratoare de vară care sosește la noi pentru hrănire și cuibarit. Prefera zonele calde, aride sau semiaride, dealuri cu expunere sudică. Cuibărește în arborete sau pâlcuri de foioase bătrane sau de vârstă medie, favorizând cele de stejar și gorun. Se poate întâlni cu precădere în regiuni cu altitudini joase, cu o afinitate față de zonele de ses și cele colinare. Hrana constă din reptile (soparle), pasări de talie mică, insecte mari și mamifere mici.
<b>A104 Bonasa bonasia</b>	-Anexa 1, Directiva 79/409/CEE, - Anexa 3, OUG 57/2007 Populație identificată în sit: 80 – 100 perechi	Specia nu a fost identificată pe amplasament / vecinătatea PP, nefiind întrunite condițiile de habitat	0	0 perechi	Specie sedentară, întâlnită de obicei în păduri de conifere mature nederanjate, uneori și în păduri mixte sau de foioase, de exemplu în păduri de fag, pe marginile poienilor, sau în apropierea paraurilor, izvoarelor montane. Are nevoie de prezența tufarului des (afine de exemplu), preferă de asemenea vegetațiile de tranziție dintre diferite asociații arborale. Se hrănește pe sol, cu muguri, frunze, flori, semințe, fructe de pădure, insecte și diferite larve.
<b>A220 Strix uralensis</b>	-Anexa 1, Directiva 79/409/CEE, - Anexa 3, OUG 57/2007 Populație identificată în sit: 20 – 30 perechi	Nu a fost identificată dar poate fi prezentă pe amplasament/ vecinătatea PP, fiind întrunite condițiile de habitat	0,056	2 perechi	Specie sedentară al cărei habitat este diversificat, de la altitudini joase - 300 m unde cuibărește în păduri de foioase până la peste 1800 m, unde cuibărește în păduri bătrane de molid sau de brad. Este o specie relativ comună în E și S Transilvaniei și în pădurile de munte ale Maramureșului, sporadic și în regiunile de deal din ambele laturi ale Carpaților. Hrana constă din mamifere de talie mică (soareci, chitcani), pasări cântătoare, alte specii de bufnite, ierunci, porumbei, găște etc. Ocazional prinde și broaște și insecte mai mari.
<b>A231 Coracias garrulus</b>	-Anexa 1, Directiva 79/409/CEE, - Anexa 3, OUG 57/2007 Populație identificată în sit: 10 – 12 perechi	Nu a fost identificată dar poate fi prezentă pe amplasament/ vecinătatea PP,	0,056	1 pereche	Specie migratoare prezentă pe timp de vară, pentru hrănire și cuibărit. Preferă pădurile bătrane și rare cu arbori scorburoși din zonele de câmpie și lunca, dar și din livezi. Populează și malurile lutoase, precum și zonele cu alunecări de teren. Hrana dăbrăvencii este formată din insecte, dar foarte rar poate consuma rame, melci și fructe.
<b>A238 Dendrocopos medius</b>	-Anexa 1, Directiva 79/409/CEE, - Anexa 3, OUG 57/2007 Populație identificată în sit: 1200 – 1300 perechi	Specia este prezentă pe amplasament/ vecinătatea PP, fiind întrunite condițiile de habitat	0,056	72 perechi	Specie sedentară a pădurilor carpen și păduri bătrane de Quercus sp. Habitatul speciei este format din păduri, parcuri sau pășuni împădurite cu multe exemplare bătrane de stejar sau gorun (Quercus sp.). Altitudinile la care cuibărește sunt localizate în principal la cca. 200 – 600 m, dar și la înălțimi mai joase în Dobrogea și pe Câmpia de Vest. Hrana este procurată în principal de pe suprafața scoarței copacilor și constă aproape în exclusivitate din insecte pe tot parcursul anului, hrana vegetală poate fi importantă doar pe perioade scurte de iarnă.
<b>A239 Dendrocopos leucotos</b>	-Anexa 1, Directiva 79/409/CEE, - Anexa 3, OUG 57/2007 Populație identificată în sit: 300 – 350 perechi	Specia este prezentă pe amplasament/ vecinătatea PP, fiind întrunite condițiile de habitat	0,056	20 perechi	Este specie sedentară în estul Europei și în România. Este prezentă în pădurile de foioase și de amestec, cu luminisuri și arbori bătrani și putrezi, în special fag, plop, mesteacăn și stejar. Preferă pădurile și zăvoaiele din lunca râurilor. Cuibărește în scorburi, sapate cu ajutorul ciocului, în trunchiurile arborilor vechi și putrede. Se hrănește cu insecte xilofage pe care le caută în special în partea inferioară a trunchiului, dar se poate hrăni și cu semințe, mai ales iarnă.

1	2	3	4	5	6
<b>A236 Dryocopus martius</b>	-Anexa 1, Directiva 79/409/CEE, - Anexa 3, OUG 57/2007 Populație identificată în sit: 210 – 230 perechi	Nu a fost identificată dar poate fi prezentă pe amplasament/vecinătatea PP, fiind condițiile de habitat	0	12 perechi	Este specie sedentara în estul Europei și în România. Este prezentă în zona pădurilor de conifere și de amestec, mai rar în pădurile de foioase și la șes. Cuibărește în scorburi, sapate cu ajutorul ciocului, în trunchiurile arborilor vechi și putede. Se hrănește cu insecte xilofage pe care le caută în trunchiurile arborilor bătrâni, dar și cu semințe, mai ales în timpul iernii.
<b>A246 Lullula arborea</b>	-Anexa 1, Directiva 79/409/CEE, - Anexa 3, OUG 57/2007 Populație identificată în sit: 1800 – 2300 perechi	Specia este prezentă pe amplasament/vecinătatea PP, fiind întrunite condițiile de habitat	0,056	112 perechi	Specie migratoare de distanță scurtă. În arealul de răspândire poate fi întâlnită în habitate diferite, de preferință în zona de deal și a munților joase, dar uneori urcă și peste limita de pădure, pe pasunile de deal și cele de la poalele munților, cu tufisuri și copaci imprastiate, sau pe pajistile cu stânci și tufisuri imprastiate.
<b>A338 Lanius collurio</b>	-Anexa 1, Directiva 79/409/CEE, - Anexa 3, OUG 57/2007 Populație identificată în sit: 4900 – 5000 perechi	Specia este prezentă pe amplasament/vecinătatea PP, fiind întrunite condițiile de habitat	0,056	280 perechi	Specie migratoare prezentă pe timp de vară, pentru hrănire și cuibărit. Este prezentă în lizierele pădurilor mari de deal și de lunca, în poieni, în zone deschise cu tufe multe, parcuri și grădini. Mai poate popula și maracinisurile aflate de-a lungul paraielei, răspândit în toată țara, la altitudinea de până la 1200 m. Hrana este formată din insecte, soareci, soparle, pasări mici.
<b>A234 Picus canus</b>	-Anexa 1, Directiva 79/409/CEE, - Anexa 3, OUG 57/2007 Populație identificată în sit: 300 – 350 perechi	Specia este prezentă pe amplasament/vecinătatea PP, fiind întrunite condițiile de habitat	0,056	20 perechi	Este specie sedentara în estul Europei și în România. Este prezentă în pădurile de foioase dar se urcă și per văile râurilor. Cuibărește în scorburi, sapate cu ajutorul ciocului, în trunchiurile arborilor vechi și putede. Se hrănește cu insecte xilofage pe care le caută în special în partea inferioară a trunchiului, dar se poate hrăni și cu semințe, mai ales iarna.
<b>A224 Caprimulgus europaeus</b>	-Anexa 1, Directiva 79/409/CEE, - Anexa 3, OUG 57/2007 Populație identificată în sit: 300 – 500 perechi	Nu a fost identificată dar poate fi prezentă pe amplasament/vecinătatea PP.	0,056	22 perechi	Specie migratoare prezentă pe timp de vară, pentru hrănire și cuibărit. Se întănește la toate altitudinile, din regiunea de câmpie și până în golul alpin. Cuibărește la sol, în mici adâncituri. Este pasăre nocturnă care se hrănește cu insecte de amurg și de noapte, în special fluturi și cărăbuși, uneori și cu fructe.
<b>A103 Falco peregrinus</b>	-Anexa 1, Directiva 79/409/CEE, - Anexa 3, OUG 57/2007 Populație identificată în sit: 3 – 4 perechi	Nu a fost identificată dar poate fi prezentă pe amplasament/vecinătatea PP,	0,056	0 perechi	Specie sedentară, pe timp de iarnă apar și exemplare nordice. Habitat speciei este diversificat, de la altitudini joase la cele înalte. Iarna poate fi întâlnită și în zone umede. Cuibărește în arbori și pe stânci, în cuburi părăsite de alte specii. Hrana constă din păsări de mărime medie pe care le prinde în zbor.
<b>A215 Bubo bubo</b>	-Anexa 1, Directiva 79/409/CEE, - Anexa 3, OUG 57/2007 Populație identificată în sit: 5 – 10 perechi	Nu a fost identificată dar poate fi prezentă pe amplasament/vecinătatea PP.	0,056	1 pereche	Specie sedentară, prădătoare de noapte. Prezentă în regiuni împădurite / neîmpădurite sau stâncoase, atât la șes cât și în regiunile carpatice. Cuibărește de obicei în scobiturile de stânci, uneori pe sol, lângă bolovani. Se hrănește cu șobolani, șoareci, ciori, pecăruși, rațe, chiar iepuri sălbatici.
<b>A379 Emberiza hortulana</b>	-Anexa 1, Directiva 79/409/CEE, - Anexa 3, OUG 57/2007 Populație identificată în sit: >100 – 150 perechi	Nu a fost identificată dar poate fi prezentă pe amplasament/vecinătatea PP, fiind întrunite condițiile de habitat	0,056	8 perechi	Specie migratoare prezentă pe timp de vară, pentru hrănire și cuibărit. Se întănește în ținuturile joase din sud – estul țării și în cele deluroase cu arbori izolați și mult spațiu liber în jur. altitudinile, din regiunea de câmpie și până în golul alpin. Cuibărește la sol, în mici adâncituri sau în maluri înclinate înierbate. Se hrănește cu cele mai variate feluri de semințe, iar în sezonul cald și cu insecte, fructe mici, muguri de flori și de frunze.

**C.3.2. Tipuri de habitate Natura 2000 prezente în situl Porțile de Fier (ROSCI0206),  
identificarea celor de interes pentru implementarea PP**

Tabel C.3.2.1.

Cod Coresp. Natura 2000	Tipul de habitat Natura 2000	Identificare habitat pe amplasamentul/ în vecinătate PP	S. habitatului în sit		S. din habitat afectată PP	
			%	ha	%	ha
1	2	3	4	5	5	7
3130	Ape stătătoare oligotrofe până la mezotrofe cu vegetație din Littorelletea uniflorae și/sau Isoëto-Nanojuncetea	Nu este întâlnit în amplasamentul sau vecinătatea PP	1,000	1255,43	0	0
3140	Ape puternic oligo-mezotrofe cu vegetație bentonică de specii de Chara	Nu este întâlnit în amplasamentul sau vecinătatea PP	0,100	125,54	0	0
3150	Lacuri eutrofe naturale cu vegetație tip Magnopotamion sau Hydrocharition	Nu este întâlnit în amplasamentul sau vecinătatea PP	3,000	3766,29	0	0
3260	Cursuri de apă din zonele de câmpie, până la cele montane, cu vegetație din Ranunculion fluitantis și Callitricho-Batrachion	Este întâlnit în amplasamentul PP, pe pr. Vodița, V. Bahna, pr. Racovăț	1,000	1255,43	0,012	0,16
3280	Râuri mediteraneene cu scurgere permanentă cu specii din Paspalo-Agrostidion și perdele de Salix și Populus alba	Nu este întâlnit în amplasamentul sau vecinătatea PP	0,001	12,55	0	0
40A0*	Tufărișuri subcontinentale peri-panonice	Nu este întâlnit în amplasamentul sau vecinătatea PP	2,000	2510,86	0	0
6110 *	Comunități rupicole calcifile sau pajiști bazifite din Alyso-Sedion albi	Nu este întâlnit în amplasamentul sau vecinătatea PP	1,000	1255,43	0	0
6190	Pajiști panonice de stâncării (Stipo-Festucetalia pallentis)	Nu este întâlnit în amplasamentul sau vecinătatea PP	0,100	125,54	0	0
6210	Pajiști uscate seminaturale și faciesuri cu tufărișuri pe substrat calcaros (Festuco-Brometalia)	Nu este întâlnit în amplasamentul sau vecinătatea PP	0,100	125,54	0	0
6260*	Pajiști panonice și vest-pontice pe nisipuri	Nu este întâlnit în amplasamentul sau vecinătatea PP	0,010	12,55	0	0
6430	Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin	Este întâlnit în amplasamentul proiectului propus	2,000	2510,86	0,896	22,50
8120	Grohotișuri calcaroase și de șisturi calcaroase din etajul montan până în cel alpin (Thlaspietalia rotundifolia)	Nu este întâlnit în amplasamentul sau vecinătatea PP	0,010	12,55	0	0
8210	Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci calcaroase	Nu este întâlnit în amplasamentul sau vecinătatea PP	0,100	125,54	0	0
8220	Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci silicioase	Nu este întâlnit în amplasamentul sau vecinătatea PP	0,050	62,77	0	0
8230	Comunități pioniere din Sedo-Scleranthion sau din Sedo albi-Veronicion dillenii pe stâncării silicioase	Nu este întâlnit în amplasamentul sau vecinătatea PP	1,000	1255,43	0	0
8310	Peșteri în care accesul publicului este interzis	Nu este întâlnit în amplasamentul sau vecinătatea PP	2,500	3138,57	0	0
9110	Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	Este întâlnit în amplasamentul proiectului propus	1,000	1255,43	0,140	1,76
9130	Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	Este întâlnit în amplasamentul proiectului propus	20,000	25108,60	0,056	14,08
9180*	Păduri din Tilio-Acerion pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene	Este întâlnit în amplasamentul proiectului propus	0,200	251,01	0,645	1,62
9150	Păduri medio-europene de fag din Cephalanthero-Fagion	Este întâlnit în amplasamentul proiectului propus	5,000	6277,15	0,084	5,28
9170	Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum;	Este întâlnit în amplasamentul proiectului propus	0,600	753,26	0,139	1,05
91K0	Păduri ilirice de Fagus sylvatica (Aremonio-Fagion)	Este întâlnit în amplasamentul proiectului propus	20,000	25108,60	0,056	14,08
91AA	Vegetație forestieră ponto-sarmatică cu stejar pufos	Este întâlnit în amplasamentul proiectului propus	0,050	62,77	0,159	0,10

1	2	3	4	5	6	7
91E0*	Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	Nu este întâlnit în amplasamentul sau vecinătatea PP	0,100	125,54	0	0
91L0	Păduri ilirice de stejar cu carpen (Erythronio-Carpiniori)	Este întâlnit în amplasamentul proiectului propus	17,000	21342,31	0,137	29,23
91M0	Păduri balcano-panonice de cer și gorun	Este întâlnit în amplasamentul proiectului propus	0,300	376,63	0,186	0,70
91Y0	Păduri dacice de stejar și carpen	Nu este întâlnit în amplasamentul sau vecinătatea PP	0,100	125,54	0,279	0,35
92A0	Zăvoaie cu <i>Salix alba</i> și <i>Populus alba</i>	Nu este întâlnit în amplasamentul sau vecinătatea PP	0,100	125,54	0	0
9530*	Vegetație forestieră sub-mediteraneeană cu endemitul <i>Pinus nigra ssp. banatica</i>	Nu este întâlnit în amplasamentul sau vecinătatea PP	0,100	125,54	0,279	0,35

Traseul LEA 400 kV Porțile de Fier – Anina, pe lungimea totală de 16,0 km intersectează în situl de importanță comunitară un mozaic de habitate. De-a lungul culoarului, acestea se repetă în funcție de condițiile naturale ale terenului și nu au o delimitare distinctă. În această situație nu se poate determina suprafața exactă afectată din fiecare habitat de interes comunitar, cifrele din coloanele 4 și 7 sunt orientative.

Din observațiile efectuate amplasamentul proiectului propus, cele mai bine reprezentate sunt habitatele aparținând ecosistemului „forestier”, sens în care descriem mai jos habitatele pe care le-am considerat cele mai reprezentative și sunt comune ambelor situri de interes comunitar.

□ **R3127 Tufarisuri sud-est carpatice de liliac (*Syringa vulgaris*) si mojdrean (*Fraxinus ornus*)**, identificat pe pajiști din regiunea Carpatilor Occidentali si Subcarpatii Meridionali, Defileul Dunarii. Habitatul se caracterizează prin:

- **Stațiuni** situate la altitudini cuprinse între 200 si 1105 m, temperatura medie a aerului 10,0 – 5°C, precipitații medii anuale 650 – 1050 mm, modificata microclimatic, în sensul creșterii temperaturii si uscaciunii aerului. Relieful reprezentat de baza versantilor sau platouri, imediat deasupra lor. Rocile sunt caracterizate de calcare, marno-calcare intercalate, gresii calcaroase. Soluri: preluvosoluri sau terra rosa tip rendzina, în strat subtire dar continuu, cu mult schelet.

- **Structura:** Fitocenoza este edificata de specii majoritar meridionale, xerotermofile, calcifile si numeroase specii endemice. Edificatorii sunt *Syringa vulgaris*, *Fraxinus ornus*, *Carpinus orientalis*, alaturi de care mai apar *Sorbus aria*, *Sorbus cretica*, *Viburnum lantana*, în strat arbustiv. În unele fitocenoze apare *Crataegus monogyna* sau *Juniperus communis* cu abundenta sporita, fiind considerate codominante, uneori faciesuri aparte. Deasupra stratului arbustiv sunt exemplare razlete si relativ scunde de *Corylus colurna*, *Tilia tomentosa*, *Quercus dalechampii* si *Juglans regia* – spontan. Sub acestea se dezvoltă un strat arbustiv scund, dominat indeosebi de *Cotinus coggygria*. Stratul ierburilor cuprinde numeroase specii, frecvente fiind *Helleborus odorus*, *Melittis melissophyllum*, *Lithospermum purpureocaeruleum*, *Satureja kitaibelli*, *Festuca valesiaca*, *Brachypodium pinnatum*, *Galium erectum*. Acoperirea vegetatiei este variabila dar în general redusa.

- **Valoare conservativă:** mare, habitatul cuprinde specii endemice de *Dianthus*. Menționăm că aceste specii nu au fost identificate pe amplasamentul proiectului propus.

□ **R4113 Paduri balcanice de fag (*Fagus sylvatica*) cu *Helleborus odorus***

- **Raspandire:** in munti si dealuri din SV Romaniei (Valcan, Mehedinti, Cernei, Almaj, Locvei), in etajul nemoral.

- **Suprafete:** reduse, de cateva mii de hectare.

- **Statiuni:** Altitudini cuprinse intre 500 si 1000 m. Clima caracterizata de temperaturi medii anuale de 9,0 – 6,0°C, precipitatii de 890 – 1100 mm. Relieful este reprezentat de versanti cu inclinari diferite si expozitii insorite. Rocile sunt reprezentate de sisturi silicioase, molase, roci calcaroase care au generat soluri de tip districambosol, eutricambosol, profunde-mijlociu profunde, mediu acide, mezobazice, reavene-umede, mezotroifice.

- **Structura:** Fitocenoze edificate de specii europene, balcanice, mezo-euteme, mezofite, mezotrofe. Stratul arborilor este compus exclusiv din fag (*Fagus sylvatica* ssp. *moesiaca*, ssp. *sylvatica*) sau cu putine exemplare de frasin (*Fraxinus excelsior*), sorb de camp (*Sorbus torminalis*), carpen (*Carpinus betulus*); are acoperire de 70 – 90% si inaltime de 25-30 m la 100 de ani. Stratul arbustilor, slab dezvoltat, este constituit din *Crataegus monogyna*, *Cornus mas*, *Corylus avellana*, *Viburnum lantana* s.a. Stratul ierburilor si subarbustilor este dezvoltat variabil, cu elemente acidofile si din flora de mull si cu participarea de specii balcanice (*Helleborus odorus*).

- **Valoare conservativă:** foarte mare.

□ **R4133 Paduri balcanice de gorun (*Quercus petraea*) cu *Helleborus odorus*.**

- **Raspandire:** in munti si dealuri joase din vestul Olteniei si sudul Banatului (Podisul Mehedinti, Muntii Almaj, Locvei, Dognecei), in etajul nemoral, subetajul padurilor de gorun si de amestec cu gorun.

- **Suprafete:** reduse, de cateva mii de hectare.

- **Statiuni:** Altitudini cuprinse intre 300 si 500 m. Clima caracterizata de temperaturi medii anuale de 10,0 – 9,0°C, precipitatii de 800 – 900 mm. Relieful este reprezentat de versanti mediu-puternic inclinati si expozitii insorite, culmi, platouri. Rocile sunt reprezentate de calcare si, pe alocuri, sisturi cristaline care au generat soluri de tip luvosol, preluvosol mijlociu profunde-profunde, pe alocuri cu schelet, mezobazice, hidric echilibrate (cu posibile deficite vara), mezotroifice.

- **Structura:** Fitocenoze edificate de specii europene nemorale si balcanice. Stratul arborilor este compus exclusiv din gorun (*Quercus petraea* ssp. *polycarpa*, ssp. *dalechampii*), sau cu putin amestec de tei (*Tilia tomentosa*, *T. cordata*), paltin (*Acer pseudoplatanus*), uneori fag (*Fagus sylvatica* ssp. *moesiaca*), iar in etajul inferior jugastru (*Acer campestre*), mojdrean (*Fraxinus ornus*), sorb de camp (*Sorbus torminalis*), carpen (*Carpinus betulus*); are acoperire de 70 – 90% si inaltime de 20-25 m la 100 de ani. Stratul arbustilor, bine dezvoltat, este constituit din *Cornus mas*, *Ligustrum vulgare*, *Euonymus europaeus*, *E. Verrucosus*. Stratul ierburilor si subarbustilor are ca specii reprezentative *Aremonia agrimonioides* si *Helleborus odorus*.

- **Valoare conservativă:** foarte mare.

#### **C.4. Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar afectate și a relației acestora cu ariile naturale protejate de interes comunitar învecinate**

Amplasamentul proiectului propus și zona limitrofă acestuia sunt ocupate de un mozaic de habitate înscrise în lista habitatelor naturale protejate, cu valoare conservativă mare în care, unele speciile de floră și faună prezente sunt de interes comunitar și constituie elemente rare cu areale restrânse, așa cum sunt prezentate la subcap.C.3.1. și C.3.2.

Habitatele speciilor protejate pentru care au fost declarate siturile ROSCI0206 Porțile de Fier și ROSPA0080 Munții Almăjului - Locvei sunt cu largă răspândire în teritoriul siturilor și chiar în afara acestora. În această situație, prin implementarea proiectului propus nu apare pericolul limitării habitatelor speciilor protejate, sau dispariția acestora.

Populațiile speciilor și habitatelor protejate pentru care a fost declarate siturile sunt neizolate, cu arie de răspândire extinsă, iar lucrările de construcții ce se vor executa în perioada de implementare a PP nu vor determina alterarea stării actuale de conservare a speciilor și habitatelor protejate.

Lucrările de construcții ce se vor executa în perioada de implementare a proiectului propus nu vor determina reducerea numerică a populațiilor speciilor de faună protejate identificate pe amplasamentul sau în vecinătatea proiectului propus. Acestea sunt specii de faună mobilă, ai căror indivizi, în perioada execuției lucrărilor pe amplasament se vor deplasa în zone învecinate neafectate de activitatea umană, în care sunt îndeplinite condițiile de habitat. După finalizarea lucrărilor prevăzute în documentația tehnică de execuție, inclusiv cele pentru refacerea mediului și retragerea utilajelor și oamenilor de pe amplasament, exemplarele adulte din speciile de faună menționate vor reveni pe amplasamentul PP, întrucât nu s-au produs modificări semnificative ale caracteristicilor naturale ale habitatelor identificate în zona de interes.

Implementarea proiectului, deși se face prin ocuparea temporară / definitivă a unor suprafețe dispersate, reduse ca întindere, precum și schimbarea categoriei de folosință a unor suprafețe din habitatele speciilor protejate nu periclitează statutul de conservare a speciilor și habitatelor pentru care au fost declarate ariile naturale protejate și al celorlate specii pentru care sunt importante siturile, precum și menținerea pe termen lung a acestora.

#### **C.5. Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar**

Prin constituirea PN Porțile de Fier și a siturilor Porțile de Fier (ROSCI0206) și Munții Almăjului - Locvei (ROSPA0080) speciile periclitare la nivel național și mondial sunt protejate în cadru instituționalizat.

Administrația Parcului Natural Porțile de Fier la elaborarea Planului de management al acestuia a avut în vedere situl Porțile de Fier (ROSCI0206), aria de protecție specială avifaunistică Munții Almăjului –

Locvei, precum și alte arii protejate menționate la subcap. C.2.1.16. și a prevăzut obiective și măsuri care să asigure protejarea speciilor și habitatelor naturale enumerate în fișele standard Natura 2000.

Statutul de conservare al speciilor și habitatelor protejate menționate în formulare standard ale siturilor Porțile de Fier (ROSCI0206) și Munții Almăjului - Locvei (ROSPA0080) sunt reglementate prin OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice. Referitor la speciile și habitatele protejate identificate pe amplasamentul și vecinătatea PP menționăm că:

- habitatele naturale menționate în formularul standard al sitului ROSCI0206 Porțile de Fier, identificate în zona de implementare a PP sunt înscrise în Anexa 2 – Tipuri de habitate a căror conservare necesită declararea ariilor speciale de conservare;
- speciile de faună și floră enumerate în anexa II a Directivei 94/43/CEE, menționate în formularele standard al siturilor ROSCI0206 Porțile de Fier și ROSPA0080 Munții Almăjului - Locvei, identificate în zona de implementare a PP sunt înscrise în Anexa 3 – Specii de plante și animale a căror conservare necesită declararea ariilor speciale de conservare și ariilor de protecție specială avifaunistică;
- alte specii importante de floră și faună menționate în formularele standard al siturilor ROSCI0206 Porțile de Fier și ROSPA0080 Munții Almăjului – Locvei sunt înscrise fie în Anexa 3 – Specii de plante și animale a căror conservare necesită declararea ariilor speciale de conservare și ariilor de protecție specială avifaunistică, fie în anexele: 4A – Specii de interes comunitar/ Specii de animale și plante care necesită o protecție strictă, 4B – Specii de interes național/ Specii de animale și plante care necesită o protecție strictă, 5A – Specii de interes comunitar/ Specii de plante și animale de interes comunitar (cu excepția speciilor de păsări) a căror prelevare din natură și exploatare fac obiectul măsurilor de management, 5B – Specii de importanță națională/ Specii de plante și animale de interes național a căror prelevare din natură și exploatare fac obiectul măsurilor de management, 5C – Specii de păsări de interes comunitar a căror vânătoare este permisă, 5D – Specii de păsări de interes comunitar a căror comercializare este permisă, 5E – Specii de păsări de interes comunitar a căror comercializare este permisă în condiții speciale, precum și endemismele și speciile rare.

#### **C.6. Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate**

Referitor la structura și dinamica populațiilor de specii afectate facem precizăm cu datele de care dispunem sunt cele furnizate de fișele standard Natura 2000 ale ariei de interes comunitar ROSCI0206 Porțile de Fier și ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0080 Munții Almăjului - Locvei. De aici se poate cunoaște structura pe specii și habitate a elementelor de biodiversitate, fără a avea date privind mărimea populațiilor speciilor protejate. Aceste date sunt prezentate în subcap. C.3.1. (tabelul C.3.1.1. col. 3,4 și 5).

Față de aceasta situație, estimări privind dinamica populațiilor speciilor protejate se poate face numai în funcție de suprafața habitatelor speciilor protejate afectată de implementarea proiectului propus (tabelul C.3.1.1. col. 3,4 și 5), acestea fiind cu un grad de aproximare foarte mare.

#### **C.7. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar**

Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariilor naturale sunt reprezentate de echilibrul dintre biotop, reprezentat de totalitatea factorilor abiotici (factorii geologici: solul, rocile, factori geografici (altitudine, longitudine, latitudine), factori mecanici (flux, reflux, curenți, cutremure), factori fizici (temperatură, lumină, apă, aer) și factori chimici (compoziția aerului, a apei, a solului)) și biocenoză (ce reprezintă întreaga diversitate elementelor vii, precum flora și fauna, dar și relațiile acestora intra/ interspecifice).

Pe teritoriul PN Porțile de Fier, ariei de interes comunitar ROSCI0206 Porțile de Fier și ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0080 Munții Almăjului - Locvei relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariilor naturale protejate sunt date de echilibrul ecosistemelor de pădure, de râu, de mlaștină, de pajiște, fără a periclita sau a limita dezvoltarea comunităților umane incluse în acestea. Aceste relații sunt de interdependență.

Lucrările ce fac obiectul proiectului propus se vor desfășura în totalitate în cuprinsul PN Porțile de Fier, afectând o suprafață totală de 92,70 ha, din care

- 5,13 ha în zona de protecție integrală, suprafață cuprinsă în rezervația naturală Gura Văii – Vârciorova, în care se va deschide un culoar al LEA cu lungimea de 950 m și lățimea de 54 m (în zonă împădurită); culoarul LEA se va defrișa pe suprafața de 5,13 ha, iar pe axul acestuia se vor instala 8 stâlpi de colț care vor ocupa definitiv suprafața de 0,1280 ha (fundația stâlpilor). Culoarul se va menține defrișat de pe toată perioada de funcționare a obiectivului, prin intervenții periodice (10 – 15 ani) pentru îndepărtarea vegetației forestiere.
- 87,57 ha în zona de management durabil, în care se va deschide un culoar al LEA cu lungimea de 15050 m și lățimea de 54 m (în zonă împădurită) și 75 m în terenuri agricole; culoarul LEA se va defrișa pe suprafața de 65,07 ha, iar pe axul acestuia se vor instala 47 stâlpi de colț și de susținere care vor ocupa definitiv suprafața de 0,372 ha (fundația stâlpilor). Culoarul se va menține defrișat de pe toată perioada de funcționare a obiectivului, prin intervenții periodice (10 – 15 ani) pentru îndepărtarea vegetației forestiere.

În perioada de implementare a PP se va produce fragmentarea unor habitate ale speciilor de faună protejată, pe perioada lucrărilor de construcții, după care acestea vor reveni și în zona amplasamentului.

Lucrările de construcții specifice proiectului propus sunt atât din categoria lucrărilor ascunse (fundațiile stâlpilor), cât și lucrări supraterane discontunui (stâlpi pentru rețele electrice și cabluri suspendate). După finalizarea lucrărilor de construcții terenurile ocupate temporar se vor aduce la starea inițială prin lucrări specifice refacere a mediului. Lucrările supraterane prin specificul lor, în perioada de funcționare a obiectivului permit circulația faunei mobile spre locurile de hrănire și reproducere, iar la o parte din speciile protejate identificate chiar hrănirea pe culoarul LEA.

O activitate la scară restrânsă ca spațiu și timp, cum este cea prognozată în cadrul proiectului propus, nu va afecta integritatea, stabilitatea și starea de conservare a ariei de interes comunitar ROSCI0206 Porțile de Fier și ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0080 Munții Almăjului - Locvei.

Deși proiectul propus nu face parte din categoria celor destinate administrării ariilor naturale protejate, fiind un obiectiv de asigurare a siguranței naționale se încadrează în excepția prevăzută la art. 22, al.5 lit. (b) și poate fi implementat în rezervația naturală Gura Văii – Vârciorova, luându-se măsuri speciale de protecția a habitatelor și speciilor de floră și faună de interes comunitar.

#### **C.8. Obiectivele de conservare a ariilor naturale protejate de interes comunitar**

Amplasamentul proiectului propus se suprapune ambelor situri protejate, în zonă care în interpretarea art. 22, alin (10) din OUG nr. 57/2007 face parte atât din „zona de protecție integrală” – 5,13 ha, cât și din „zona de management durabil” – 87,57 ha, în care, prin excepție, sunt permise lucrări de construcții – investiții destinate asigurării siguranței naționale, cu respectarea principiului de utilizare durabilă a resurselor naturale și de prevenire a oricăror efecte negative semnificative asupra biodiversității.

Obiectivele de conservare ale ariilor naturale protejate, față de care s-a analizat starea actuală a mediului și impactul proiectului propus asupra speciilor și habitatelor naturale protejate menționate în formularele standard al ariei de interes comunitar ROSCI0206 Porțile de Fier și ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0080 Munții Almăjului - Locvei sunt cele general valabile, așa cum sunt precizate în OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice cu modificările și completările ulterioare.

Aria de interes comunitar ROSCI0206 Porțile de Fier și aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0080 Munții Almăjului - Locvei fac parte din Parcul Natural Portile de Fier, al cărui management se desfășoară pe baza Planului de management aprobat, cu obiective de conservare definite precis.

Managementul **Parcului Natural Porțile de Fier** urmărește menținerea interacțiunii armonioase a omului cu natura prin protejarea diversității habitatelor, speciilor și peisajului, promovând păstrarea folosințelor tradiționale ale terenurilor, încurajarea și consolidarea activităților și practicilor agricole la care se adaugă cultura tradițională a populației locale. De asemenea, prin prevederile Planului de Management, se oferă publicului posibilități de recreere și turism și se încurajează activitățile științifice și educaționale.

Obiectivele planului de management al Parcului Natural Porțile de Fier vizează:

- a) Conservarea peisajului, inclusiv a celui rezultat în urma activităților umane;
- b) Menținerea populațiilor și habitatelor de interes comunitar și național, conservarea peisajelor caracteristice și a elementelor geologice, geomorfologice și paleontologice specifice;
- c) Menținerea și promovarea valorilor culturale și a tradițiilor comune și /sau specifice fiecărei etnii;
- d) Formarea prin educație ecologică, informare, conștientizare și consultare, a unei atitudini favorabile a comunităților locale și a factorilor de decizie, față de valorile parcului, influențarea percepției și comportamentului vizitatorilor în spiritul imperativelor de conservare a patrimoniului parcului, precum și de dezvoltare durabilă locală și regională;
- e) Menținerea și promovarea activităților durabile de exploatare a resurselor și eliminarea celor susceptibile a avea un impact negativ asupra mediului, biodiversității și geodiversității;
- f) Asigurarea oportunităților pentru ca turismul și recreerea să se desfășoare în conformitate cu imperativele de conservare a patrimoniului parcului;
- g) Administrarea parcului prin asigurarea resurselor umane, financiare și logistice pentru îndeplinirea obiectivelor și pentru recunoașterea locală, națională și internațională a parcului.

Referitor la conservarea habitatelor naturale și a speciilor sălbatice de floră și faună, în OUG nr. 57/2007, cap. III – Conservarea habitatelor naturale și a speciilor sălbatice de floră și faună, art. 33 se prevăd interziceri, a căror nerespectare se sancționează în conformitate cu prevederile din cap. VI – Sancțiuni.

Prin evaluările de teren asupra teritoriului de interes economic pentru care se întocmește acest studiu, considerăm ca activitatea economică ce se va desfășura pe o suprafață foarte restrânsă și într-o manieră deloc invazivă sau distructivă, deoarece se va utiliza un număr redus de utilaje pentru excavații și mijloace de transport, precum și un număr redus de personal deservent, nu poate să contravină obiectivelor de conservare ale ariilor naturale și ale planurilor de management.

### **C.9. Descrierea stării actuale și viitoare de conservare a ariilor naturale protejate de interes comunitar**

Starea siturilor Natura 2000 în prezent s-a îmbunătățit față de momentul desemnării lor, grație acțiunilor de conștientizare și de educație derulate pe parcursul anilor. Pericolele majore și riscurile se mențin încă în ceea ce privește o educație ecologică precară, gestionarea defectuoasă a deșeurilor, nivelul accentuat de sărăcie în localitățile rurale, valorificarea insuficientă și necorespunzătoare a resurselor locale de dezvoltare durabilă.

În tabelele C.8.1., C.8.2. și C.8.3. habitatele și speciile protejate identificate în zona de studiu, precum și date referitoare la importanța populațiilor lor locale, gradul de conservare și de izolare și evaluarea globală a zonei de studiu pentru fiecare specie în parte, conform cu criteriile din Manualul de completare a formularului standard Natura 2000, aprobat prin Ordinul Ministrului Nr. 207 / 2006, în concordanță cu formularele standard Natura 2000.

► Tipuri de habitate prezente în situl ROSIC0206 Poștile de Fier și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Tabel nr. C.8.1.

Cod Natura 2000	Denumire habitat	Starea actuală de conservare					Starea viitoare de conservare				
		Supraf. habitat în sit	Reprezentativitate	Suprafața relativă	Conservare	Glo-bal	% din S afectată de PP	Reprezentativitate	Suprafața relativă	Conservare	Glo-bal
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
3130	Ape stătătoare oligotrofe până la mezotrofe cu vegetație din Littorelletea uniflorae și/sau Isoëto-Nanojuncetea	1255,43	B	B	B	B	0	B	B	B	B
3140	Ape puternic oligomezotrofe cu vegetație bentonică de specii de Chara	125,54	B	C	B	B	0	B	C	B	B
3150	Lacuri eutrofe naturale cu vegetație tip Magnopotamion sau Hydrocharition	3766,29	B	B	B	B	0	B	B	B	B
3260	Cursuri de apă din zonele de câmpie, până la cele montane, cu vegetație din Ranunculion fluitantis și Callitriche-Batrachion	1255,43	B	B	B	B	0,012	B	B	B	B
3280	Râuri mediteraneene cu scurgere permanentă cu specii din Paspalo-Agrostidion și perdele de Salix și Populus alba	12,55	A	B	A	A	0	A	B	A	A
40A0*	Tufărișuri subcontinentale peri-panonice	2510,86	B	B	B	B	0	B	B	B	B
6110*	Comunități rupicole calcifile sau pajiști bazifite din Alysso-Sedion albi	1255,43	B	C	B	B	0	B	C	B	B
6190	Pajiști panonice de stâncării (Stipo-Festucetalia pallentis)	125,54	B	B	B	B	0	B	B	B	B
6210	Pajiști uscate seminaturale și faciesuri cu tufărișuri pe substrat calcaros (Festuco-Brometalia)	125,54	B	C	B	B	0	B	C	B	B
6260*	Pajiști panonice și vest-pontice pe nisipuri	12,55	B	C	B	B	0	B	C	B	B
6430	Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin	2510,86	B	C	B	B	0,896	B	C	B	B
8120	Grohotișuri calcaroase și de șisturi calcaroase din etajul montan până în cel alpin (Thlaspietia rotundifolia)	12,55	B	A	B	B	0	B	A	B	B
8210	Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci calcaroase	125,54	B	C	B	B	0	B	C	B	B
8220	Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci silicioase	62,77	B	C	B	B	0	B	C	B	B
8230	Comunități pioniere din Sedo-Scleranthion sau din Sedoalbi-Veronicion dil-leni pe stâncării silicioase	1255,43	B	A	B	B	0	B	A	B	B
8310	Peșteri în care accesul publicului este interzis	3138,57	A	B	B	B	0	A	B	B	B

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
9110	Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	1255,43	B	C	B	B	0,140	B	C	B	B
9130	Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	25108,60	A	B	A	A	0,056	A	B	A	A
9180*	Păduri din Tilio-Acerion pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene	251,01	A	B	A	A	0,645	A	B	A	A
9150	Păduri medio-europene de fag din Cephalanthero-Fagion	6277,15	B	A	B	B	0,084	B	A	B	B
9170	Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum;	753,26	B	B	B	B	0,139	B	B	B	B
91K0	Păduri ilirice de <i>Fagus sylvatica</i> (Aremonio-Fagion)	25108,60	A	A	A	A	0,056	A	A	A	A
91AA	Vegetație forestieră ponto-sarmatică cu stejar pufos	62,77	B	C	B	B	0,159	B	C	B	B
91E0*	Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	125,54	A	B	A	A	0	A	B	A	A
91L0	Păduri ilirice de stejar cu carpen (Erythronio - Carpiniori)	21342,31	A	A	A	A	0,137	A	A	A	A
91M0	Păduri balcano-panonice de cer și gorun	376,63	B	C	B	B	0,186	B	C	B	B
91Y0	Păduri dacice de stejar și carpen	125,54	B	C	B	B	0,279	B	C	B	B
92A0	Zăvoaie cu <i>Salix alba</i> și <i>Populus alba</i>	125,54	B	C	B	B	0	B	C	B	B
9530*	Vegetație forestieră sub-mediteraneeană cu endemitul <i>Pinus nigra ssp. banatica</i>	125,54	B	C	B	B	0,279	B	C	B	B

► Situația populațiilor specii protejate pentru care a fost declarat situl ROSCI0206 Poștile de Fier  
starea actuală și viitoare de conservare a acestora

Tabel nr. C.8.2.

Codul și numele speciei	Situația populației și starea actuală de conservare					Starea viitoare de conservare			
	În SCI/SPA	În amplasamentul PP	Conservare	Izolare	Global	% de Afectare prin implement. PP	Conservare	Izolare	Global
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>SPECII PROTEJATE PENTRU CARE A FOST DECLARAT SITUL ROSCI0206 POȘTILE DE FIER</b>									
<b>SPECII DE MAMIFERE</b>									
1302 <i>Rhinolophus mehelyi</i>	A	A	B	B	B	0,056	B	B	B
1303 <i>Rhinolophus hipposideros</i>	C	Lipsă	B	C	B	0	B	C	B
1304 <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	C	C	B	C	B	0,056	B	C	B
1305 <i>Rhinolophus euryale</i>	B	Lipsă	B	B	B	0	B	B	B
1306 <i>Rhinolophus blasii</i>	C	Lipsă	B	C	B	0	B	C	B
1307 <i>Myotis blythii</i>	C	Lipsă	B	C	B	0	B	C	B
1308 <i>Barbastella barbastellus</i>	C	C	B	C	B	0,056	B	C	B
1310 <i>Miniopterus schreibersi</i>	B	B	B	C	B	0,056	B	C	B
1316 <i>Myotis capaccinii</i>	B	Lipsă	B	B	B	4	B	B	B
1318 <i>Myotis dasycneme</i>	A	Lipsă	B	A	B	0	B	A	B

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1321 <i>Myotis emarginatus</i>	C	C	B	C	B	0,056	B	C	B
1323 <i>Myotis bechsteini</i>	C	C	B	C	B	0,056	B	C	B
1324 <i>Myotis myotis</i>	C	C	B	C	B	0,056	B	C	B
1352* <i>Canis lupus</i>	C	C	B	C	B	0,056	B	C	B
1355 <i>Lutra lutra</i>	C	Lipsă	B	C	B	0	B	C	B
1361 <i>Lynx lynx</i>	C	Lipsă	B	C	B	0	B	C	B
<b>SPECII DE AMFIBIENI ȘI REPTILE</b>									
1188 <i>Bombina bombina</i>	C	C	B	C	B	0,012	B	C	B
1193 <i>Bombina variegata</i>	C	C	A	C	B	0,012	A	C	B
1217 <i>Testudo hermanni</i>	A	A	A	B	B	0,074	A	B	B
1220 <i>Emys orbicularis</i>	C	Lipsă	B	C	B	0	B	C	B
<b>SPECII DE PEȘTI</b>									
1124 <i>Gobio alpinus</i>	C	Lipsă	C	C	C	0	C	C	C
2555 <i>Gymnocephalus baloni</i>	C	Lipsă	B	C	B	0	B	C	B
1134 <i>Rhodeus sericeus amarus</i>	B	B	B	C	B	0,012	B	C	B
1138 <i>Barbus meridionalis</i>	B	B	B	C	B	0,012	B	C	B
2011 <i>Umbra krameri</i>	Stare de conservare neevaluată					0,012	Nu se poate face evaluarea stării de conserv. Viitoare a sp.		
1145 <i>Misgurnus fossilis</i>	C	Lipsă	B	C	B	0	B	C	B
1146 <i>Sabanejewia aurata</i>	C	Lipsă	C	C	C	0	C	C	C
2522 <i>Pelecus cultratus</i>	C	C	B	C	B	0,012	B	C	B
1157 <i>Gymnocephalus schraetser</i>	C	Lipsă	B	B	B	0	B	B	B
1159 <i>Zingel zingel</i>	B	B	B	C	B	0,012	B	C	B
1163 <i>Cottus gobio</i>	C	Lipsă	B	C	B	0	B	C	B
<b>SPECII DE NEVERTEBRATE</b>									
1032 <i>Unio crassus</i>	C	C	B	C	B	0,012	B	C	B
1059 <i>Maculinea teleius</i>	B	Lipsă	A	C	A	0	A	C	A
1060 <i>Lycaena dispar</i>	B	Lipsă	B	C	B	0	B	C	B
1061 <i>Maculinea nausithous</i>	B	Lipsă	A	C	A	0	A	C	A
1065 <i>Euphydryas maturna</i>	B	B	B	C	B	0,074	B	C	B
1074 <i>Eriogaster catax</i>	B	B	A	C	A	0,074	A	C	A
4020 <i>Pilemia tigrina</i>	B	Lipsă	B	B	B	0	B	B	B
1078 <i>Callimorpha quadripunctaria</i>	B	B	B	C	B	0,074	B	C	B
1084* <i>Osmoderma eremita</i>	B	B	B	C	B	0,056	B	C	B
1087* <i>Rosalia alpina</i>	C	C	B	C	B	0,056	B	C	B
4014 <i>Carabus variolosus</i>	B	B	B	C	B	0,056	B	C	B
1088 <i>Cerambyx cerdo</i>	B	B	A	C	A	0,012	A	C	A
4046 <i>Cordulegaster heros</i>	B	B	A	A	A	0,056	A	A	A
1089 <i>Morimus funereus</i>	B	B	A	C	A	0,012	A	C	A
4064 <i>Theodoxus transversalis</i>	B	Lipsă	B	B	B	0	B	B	B
1093* <i>Austropotamobius torrentium</i>	A	A	B	B	B	0,012	B	B	B
<b>SPECII DE PLANTE</b>									
1428 <i>Marsilea quadrifolia</i>	C	Lipsă	B	C	B	0	B	C	B
1898 <i>Eleocharis carniolica</i>	B	Lipsă	B	C	B	0	B	C	B
1939 <i>Agrimonia pilosa</i>	B	B	B	C	B	0,074	B	C	B
2093 <i>Pulsatilla vulgaris ssp. Grandis</i>	B	Lipsă	B	C	B	0	B	C	B
2097 <i>Paeonia officinalis banatica</i>	B	Lipsă	B	A	B	0	B	A	B
2120 <i>Thlaspi jankae</i>	A	A	B	C	B	0,017	B	C	B
2285 <i>Colchicum arenarium</i>	A	A	B	B	B	0,017	B	B	B

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2300 Tulipa hungarica	A	Lipsă	B	A	B	0	B	A	B
2318 Stipa danubialis	A	Lipsă	B	A	B	0	B	A	B
2327 Himantoglossum caprinum	B	B	B	C	B	0,017	B	C	B
4066 Asplenium adulterinum	A	Lipsă	B	C	B	0	B	C	B
4067 Echium russicum	C	Lipsă	B	C	B	0	B	C	B
4096 Gladiolus palustris	P	Lipsă	Stare de conservare neevaluată			0	Nu se poate face evaluarea stării de conserv. Viitoare a sp.		

► Situația populațiilor specii protejate pentru care a fost declarat situl ROSPA0080 Munții Almăjului – Locvei, starea actuală și viitoare de conservare a acestora

Tabel nr. C.8.3.

Codul și numele speciei	Situația populației și starea actuală de conservare					Starea viitoare de conservare			
	În SCI/SPA	În amplasamentul PP	Conservare	Izolare	Global	% de Afectare prin implement. PP	Conservare	Izolare	Global
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>SPECII DE PĂSĂRI</b>									
A031 Ciconia ciconia	C	C	B	C	B	0	B	C	B
A072 Pernis apivorus	C	C	B	C	B	0,056	B	C	B
A075 Haliaeetus albicilla	C	C	C	B	C	0,056	C	B	C
A080 Circaetus gallicus	B	B	B	C	B	0,056	B	C	B
A089 Aquila pomarina	C	C	B	C	B	0,056	B	C	B
A091 Aquila chrysaetos	B	B	C	C	B	0,056	C	C	B
A092 Hieraaetus pennatus	B	B	B	C	B	0,056	B	C	B
A402 Accipiter brevipes	C	C	B	C	B	0,056	B	C	B
A104 Bonasa bonasia	C	C	B	C	B	0	B	C	B
A220 Strix uralensis	C	C	B	C	B	0,056	B	C	B
A231 Coracias garrulus	C	C	C	B	B	0,056	C	B	B
A238 Dendrocopos medius	B	B	B	C	B	0,056	B	C	B
A239 Dendrocopos leucotos	C	C	B	C	B	0,056	B	C	B
A236 Dryocopus martius	C	C	B	C	B	0	B	C	B
A246 Lullula arborea	B	B	B	C	B	0,056	B	C	B
A338 Lanius collurio	C	C	A	C	A	0,056	A	C	A
A234 Picus canus						0,056			
A224 Caprimulgus europaeus	B	B	B	C	B	0,056	B	C	B
A103 Falco peregrinus	B	B	C	C	B	0,056	C	C	B
A215 Bubo bubo	C	C	B	C	B	0,056	B	C	B
A379 Emberiza hortulana	C	C	B	C	B	0,056	B	C	B

Implementarea proiectului propus determină unele modificări ale habitatelor speciilor protejate pentru care au fost declarate siturile ROSCI0206 Porțile de Fier și ROSPA0080 Munții Almăjului – Locvei, atât prin diminuarea suprafețelor acestora ca urmare a ocupării definitive a terenurilor cu construcții, cât și prin modificări calitative ca urmare a defrișării vegetației forestiere, astfel:

- diminuarea suprafeței habitatelor speciilor protejate cu suprafața de 0,50 ha destinată execuției unor construcții cu caracter permanent, respectiv fundația stâlpilor liniei electrice; suprafața afectată reprezintă 0,0004% din suprafața siturilor ROSCI0206 Porțile de Fier și ROSPA0080 Munții Almăjului – Locvei;

- modificarea calitativă a habitatelor speciilor protejate prin defrișarea vegetației lemnoase actuale fără a afecta solul și subsolul, pe suprafața de 69,82 ha. Suprafața afectată reprezintă 0,0556% din suprafața sitului ROSCI0206 Porțile de Fier și 0,0590% din suprafața sitului ROSPA0080 Munții Almăjului – Locvei. Habitatetele modificate vor avea aceeași compoziție floristică, dar vor fi arborete cu structură echienă, cu vârstă de 10 – 15 ani, în care nu vor exista arbori bătrâni, scorburoși, necesari unor specii de nevertebrate și păsări pentru hrănire și reproducere. Habitatetele modificate vor exista pe toată perioada de funcționare a LEA și vor fi menținute astfel prin defrișări succesive. În aceste habitate, indivizi unor specii de faună protejate, identificate pe amplasamentul PP (mamifere, amfibieni și reptile, nevertebrate, păsări) vor reveni după terminarea lucrărilor de construcții, pentru hrănire, mai puțin pentru reproducere.
- suprafața din culoarul LEA ocupată de terenuri cu folosințe agricole (pajiști), 22,38 ha, pe care nu se produc modificări ale habitatelor; acesta reprezintă 0,018% suprafața siturile ROSCI0206 Porțile de Fier și ROSPA0080 Munții Almăjului – Locvei.

Implementarea proiectului propus nu afectează negativ starea actuală de conservare a siturilor ROSCI0206 Porțile de Fier și ROSPA0080 Munții Almăjului – Locvei, din următoarele considerente :

- habitatele speciilor protejate pentru care au fost declarate siturile ROSCI0206 Porțile de Fier și ROSPA0080 Munții Almăjului - Locvei sunt cu largă răspândire în teritoriul siturilor și chiar în afara acestora. În această situație, prin implementarea proiectul propus nu apare pericolul limitării habitatelor speciilor protejate, sau dispariția acestora.
- populațiile speciilor și habitatelor protejate pentru care a fost declarate siturile sunt neizolate, cu arie de răspândire extinsă, iar lucrările de construcții ce se vor executa în perioada de implementare a PP nu vor determina alterarea stării actuale de conservare a speciilor și habitatelor protejate.
- lucrările de construcții ce se vor executa în perioada de implementare a proiectului propus nu vor determina reducerea numerică a populațiilor speciilor de faună protejate identificate pe amplasamentul sau în vecinătatea proiectului propus. Acestea sunt specii de faună mobilă, ai căror indivizi, în perioada execuției lucrărilor pe amplasament se vor deplasa în zone învecinate neafectate de activitatea umană, în care sunt îndeplinite condițiile de habitat. După finalizarea lucrărilor de construcții și retragerea utilajelor și oamenilor de pe amplasament, exemplarele adulte din unele specii de faună menționate vor reveni pe amplasamentul PP, pentru hrănire.

Siturile Natura 2000 ROSCI0206 Porțile de Fier și ROSPA0080 Munții Almăjului – Locvei este posibil a fi supuse unor presiuni și amenințări a habitatului și/sau speciilor prezente, ca urmare a unor fenomene naturale sau activități antropice. În ceea ce privește fenomenele naturale, acestea pot fi de două tipuri:

a. Fenomene biotice: reprezentate de apariția unor specii invazive ce pot altera condițiile actuale, sau variații mari ale unor elemente floristice și/sau faunistice ce pot crea dezechilibre în cadrul ecosistemului;

b. Fenomene abiotice: reprezentate de alunecări de teren, cutremure, eroziune, inundații, toate aceste fenomene putând destabiliza ecosistemul actual. În cazul siturilor în discuție, alunecările de teren și eroziunea pot destabiliza pe termen scurt ecosistemul actual.

Referitor la activitățile antropice, acestea sunt multiple, după cum urmează:

- Activități agricole: acestea pot afecta biodiversitatea pe perioada lucrărilor sezoniere efectuate pe terenuri sau prin micșorarea habitatelor naturale situate în vecinătatea terenurilor agricole;
- Creșterea animalelor și pășunatul: acestea pot afecta biodiversitatea prin distrugerea habitatelor naturale ca urmare a pășunatului intensiv și abuziv și prin deranjarea speciilor cuibăritoare și limitarea zonelor acestora de cuibărit;
- Plantarea artificială: plantarea unor specii alohtone poate dăuna semnificativ prin înlocuirea habitatelor naturale specifice cu unele artificiale, necaracteristice, ducând astfel la alterarea și schimbarea întregii biodiversități a zonei respective;
- Activități de pescuit, vânătoare și cules: aceste activități pot avea un impact semnificativ atunci când este vorba de vânătoare, care creează un deranj semnificativ în zonele în care se desfășoară și, de asemenea, poate cauza moartea unor specii protejate, iar în cazul activităților de cules, acestea pot duce la alterarea condițiilor unor specii de plante prin colectarea unor părți ale acestora (flori, frunze, rădăcini etc.) sau a unor specii de animale, prin colectarea sau uciderea acestora sau distrugerea cuiburilor lor;
- Activități extractive și miniere: aceste activități pot avea un efect semnificativ asupra habitatelor naturale, care odată cu exploatarea sunt îndepărtate total, ducând la diminuarea pe termen mediu a habitatelor naturale prielnice hrănirii și/sau cuibăritului unor specii;
- Infrastructură, transport și comunicații: acestea pot avea efecte de diminuare a suprafețelor unor habitate naturale prin amenajarea, extinderea drumurilor de exploatare sau pot afecta în mod direct speciile de păsări prin amenajarea unor trasee de cabluri aeriene ce pot cauza moartea violentă a acestora.

Referitor la starea de conservare a siturilor Natura 2000, obiectivele planului de management al Parcului Natural Porțile de Fier vizează printre altele :

- Conservarea peisajului, inclusiv a celui rezultat în urma activităților umane;
- Menținerea populațiilor și habitatelor de interes comunitar și național, conservarea peisajelor caracteristice și a elementelor geologice, geomorfologice și paleontologice specifice;

OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice cu modificările și completările ulterioare, în cap. III – Conservarea habitatelor naturale și a speciilor sălbatice de floră și faună, art. 33 prevede o serie de interziceri a căror respectare asigură menținerea stării actuale de conservare a Siturile Natura 2000 ROSCI0206 Porțile de Fier și ROSPA0080 Munții Almăjului – Locvei.

## **D.) IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI**

### **D.1. Identificarea și evaluarea tipurilor de impact negativ ale proiectului susceptibile să afecteze în mod semnificativ ariile naturale protejate de interes comunitar**

- Tipuri de poluare ce se pot produce în amplasamentul proiectului propus și în zona limitrofă:
  - Poluare specifică lucrărilor de construcții și constă din poluarea cu praf, emisii de noxe chimice, zgomot și vibrații generate de utilajele pentru construcții și mijloacele de transport;
  - Poluarea accidentală, mai ales cu produse petroliere deversate accidental ca urmare a unor defecțiuni ale utilajelor și mijloacelor de transport, alimentării de urgență cu carburanți din recipiente necorespunzătoare și fără luarea măsurilor de siguranță etc.
- Principalii poluanți generați de proiectul propus în perioada de construcție:
  - a.) Praful, generat în incinta șantierului de construcții (operațiunile excavații, încărcare - descărcare, manipulare și transport pământ din sapaturi și materiale de construcții în vrac) și pe drumul de acces, în timpul transportului (praful rezultat din deplasarea mijloacelor de transport pe drumul provizoriu de pământ sau de la suprafața încărcăturii în vrac).
  - b.) Noxe chimice, generate de arderea carburanților în motoarele utilajelor și ale mijloacelor de transport, în incinta șantierului și pe drumul de acces;
  - c.) Zgomotul, generat de utilajele și mijloacele de transport, în incinta șantierului și pe drumul de acces;
  - d.) Vibrații, generate de utilajele și mijloacele de transport, în incinta șantierului și pe drumul de acces;
  - e.) Deșeuri gospodărite necorespunzător

Proiectul propus nu preconizează utilizarea unor surse de radiații, ca urmare, în zonă nu se va modifica în nici un fel valoarea fondului natural de radiații.

Implementarea proiectului propus nu presupune utilizarea unor substanțe chimice periculoase pentru sănătatea populației.

- Tipuri de impact asupra factorilor de mediu (aer, apă, sol + subsol, biodiversitate, așezări umane) identificate în perioada de construcție:
  - impact direct asupra factorilor de mediu produs prin emisiile de praf, noxe chimice rezultate din arderea carburanților, zgomote din surse mobile mecanice, vibrații, deșeuri gospodărite necorespunzător, acțiunea mecanică/manuală de excavare, construcții supraterane și subterane, precum și poluarea accidentală cu produse petroliere;
  - impact pe termen scurt asupra factorilor de mediu produs prin emisiile de praf, noxe chimice rezultate din arderea carburanților, zgomote, vibrații, deșeuri gospodărite necorespunzător, precum și poluarea accidentală cu produse petroliere în timpul programului de lucru în șantierul de construcții;

- impact pe termen lung asupra apei, solului și subsolului prin acțiunea de excavare, construcții supratere și subterane, pe perioada de construcție și de funcționare a proiectului propus;
- impact rezidual asupra aerului prin persistența după aplicarea măsurilor de reducere, asupra solului și subsolului, vegetației și faunei prin construcții supratere și subterane.

În perioada construcției, proiectul propus nu generează impact cumulativ cu alte proiectele propuse sau aprobate, enumerate în cap. B pct. 12. „Caracteristicile proiectelor propuse sau aprobate ce pot genera impact cumulativ cu proiectul propus”

▪ Impactul proiectului propus asupra factorilor de mediu în perioada de construcție

*a.) Impactul produs asupra aerului*

Activitatea de construcții, prin specificul său, poate produce poluarea aerului cu praf, emisii de noxe chimice, zgomot și vibrații, atât în incinta șantierului, cât și pe drumul de acces nemodernizat.

Emisiile de praf au ca sursă pământul necontaminat rezultat din excavatii, manipulat în timpul lucrărilor de excavare, încărcare/descărcare/transport și materialele de construcții transportate în vrac. Acestea se produc în perioadă limitată, strict în timpul funcționării utilajelor și mijloacelor de transport. Cantitatea de praf este redusă, emisiile înregistrându-se numai în perioadă fără precipitații, în timpul de funcționare al utilajelor și mijloacelor de transport și este generată de un număr limitat de utilaje care funcționează concomitent.

Curenții de aer dispersează emisiile de praf pe suprafață mare. Acestea se propagă în incinta și în jurul perimetrului ocupat cu construcții, precum și de-a lungul drumului de acces, de o parte și de alta pe o bandă cu lățimea de cel mult 50 m și se depune pe iarbă și frunze în cantitate descrescătoare de la interiorul spre exteriorul acesteia.

În timpul funcționării utilajelor și mijloacelor de transport, în atmosferă se degajă gaze de eșapament de la motoarele Diesel din dotarea utilajelor de construcții și mijloacelor de transport, în a căror componență sunt: oxizi de azot ( $\text{NO}_2$ ), oxizi de carbon ( $\text{CO}$ ); oxizi de sulf ( $\text{SO}_2$ ); compuși organici volatili (COV), pulberi. Acestea se produc în perioadă limitată, strict în timpul funcționării motoarelor și în cantitate redusă, fiind generate de un număr limitat de utilaje care funcționează concomitent.

Dispersia emisiilor de noxe se va produce în jurul șantierului de construcții și de-a lungul drumului de acces, de o parte și de alta pe o bandă cu lățimea de 100 – 150 m, concentrațiile de poluanți reducându-se la jumătate la distanța de 20 m și de 3 ori la distanța de 50 m. Prin îmbunătățirea nivelului tehnologic al motoarelor și prin aplicarea normelor Euro II – V, comparativ cu Euro I se prognozează scăderea emisiilor cu 30%.

Activitatea de construcții se desfășoară într-o zonă cu vegetație. În procesul de fotosinteză plantele consumă mari cantități de dioxid de carbon și eliberează cantități importante de oxigen. Prin asimilația clorofiliană, masa verde consumă (absoarbe) mari cantități de  $\text{CO}_2$  emanat în atmosferă, dar și restituie o mare parte prin respirație și prin descompunerea materiei organice moarte. În acest fel, o

parte a emisiilor generate de proiectul propus va fi eliminată prin funcția îndeplinită de vegetației existentă, de filtrare și epurare a aerului pe cale biochimică, ca și aceea de a emana oxigen și a absorbi dioxidul de carbon.

Zgomotul generat de motoarele utilajelor și mijloacelor de transport se propagă în jurul șantierului de construcții și de-a lungul drumului de acces, de o parte și de alta pe o bandă cu lățimea de maxim 150 m, intensitatea reducându-se la jumătate la distanța de 50 m și de 3 ori la distanța de 100 m. Prin îmbunătățirea nivelului tehnologic al motoarelor echipându-le cu atenuatoare de zgomot se prognozează scăderea intensității acestuia cu 30%.

Vibrațiile sunt generate de utilajele și mijloacele de transport, se produc în timpul funcționării acestora și nu reprezintă surse semnificative de vibrații. Posibilitatea propagării vibrațiilor în împrejurimile incintei șantierului de construcții, cel puțin teoretic, este foarte redusă.

Activitatea desfasurată în amplasamentul proiectului propus și în zona limitrofă în etapa de construcție generează asupra **aerului** *un impact direct, semnificativ, dar cu intensitate redusă, rezidual, temporar și un grad de extindere zonal.*

#### *b.) Impactul produs asupra apei*

Lucrările de construcție se vor executa deasupra nivelului hidrostatic din zonă. Proiectul nu implică acțiuni de schimbare și de eliminare a cursurilor de apă din zonă și nu are repercusiuni asupra alimentării cu apă a rețelei hidrografice de suprafață. De asemenea, nu se modifică nivelul apelor de suprafață sau al pânzei freatice. Tehnologia de construcție adoptată nu generează ape uzate sau alte surse de poluare a apei. Singura sursă de poluare ar putea fi poluarea accidentală cu produse petroliere, care ar putea ajunge în pânza freatică prin intermediul apelor pluviale, dar aceasta este probabilă și de amploare foarte redusă, având în vedere numărul mic de utilaje și mijloace de transport care acționează în cadrul procesului tehnologic din șantier.

Proiectul propus poate fi apreciat că generează un *impact nesemnificativ asupra apei.*

#### *c.) Impactul produs asupra solului și subsolului*

În timpul execuției lucrărilor de construcții, solul și subsolul din amplasamentul proiectului propus sunt afectate integral pe suprafețele de teren din amplasament ocupate definitiv de fundațiile stâlpilor LEA. În acest caz, pe suprafața de 0,5 ha stratul de sol este distrus integral, iar subsolul parțial (pe adâncimea de excavare) prin săpăturile efectuate pentru fundații / amenajări subterane, îndepărtarea pământului neutilizat și scoaterea terenului din mediul natural prin acoperirea cu construcții realizate cu materiale industrializate specifice. Pentru diminuarea impactului, stratul de sol vegetal va fi recuperat și depozitat pentru re folosire.

Execuția lucrărilor de terasamente, indiferent de adâncimea de excavare și a tipului construcțiilor aferente PP are ca efect distrugerea totală a solului și, prin urmare, distrugerea suportului dezvoltării biocenozei locale cu întregul lanț trofic. Practic, prin excavare, odată cu distrugerea vegetației, a solului și subsolului se produce modificarea completă a landșaftului, prin schimbarea mediului morfogeografic

natural, creându-se forme de relief artificiale. În acest fel, calitatea factorului de mediu sol, pe suprafețe reduse, dispuse punctual este modificat esențial în sens negativ de activitățile de construcții. Impactul se menține pe toata perioada existenței LEA.

Pe întreaga lungime a culoarului LEA, pe o suprafață de 4,80 ha ocupată temporar pe perioada execuției lucrărilor, reprezentând culoarul de lucru cu lățimea de 3,00 m pe care vor acționa utilajele tehnologice de construcții și se va efectua întinderea cablurilor, stratul de sol va fi afectat superficial, fără a se îndepărta de pe amplasament.

Din analiza efectuată în teren, prin procesul tehnologic de excavare fundații stalpi se înregistrează pierderi cauzate de implementarea proiectului, care sunt:

- suprafața de teren ocupată definitiv este de 0,50 ha
- pierderi de sol (strat cu grosimea medie de 30 cm):  $0,30 \text{ m} \times 5000 \text{ m}^2 = 1500 \text{ m}^3$  ;

Stratul de sol poate fi recuperat pentru refolosire în aceleași puncte de lucru.

În faza de construcție, pe suprafețe limitate ale amplasamentului (0,54% - terenuri ocupate definitiv), proiectul propus generează asupra **solului și subsolului**:

- *un impact direct, semnificativ cu intensitate puternică, pe termen lung, rezidual și un grad de extindere zonal (0,54% din suprafața amplasamentului - terenuri ocupate definitiv).*
- *un impact direct, semnificativ cu intensitate redusă, pe termen scurt, un grad de extindere zonal (5,18% din suprafața amplasamentului - terenuri ocupate temporar de culoarul de lucru).*

*d.) Impactul produs asupra vegetației și faunei*

Activitățile specifice desfășurate în perioada de construcție pe amplasamentul proiectului propus vor avea impact negativ asupra florei și faunei în incinta santierului și în vecinătatea acestuia, prin înlăturarea componentelor biotice total sau parțial de pe amplasament, astfel:

- defrișarea vegetației forestiere existente în zona împădurită, pe toată lățimea culoarului LEA (54 m), rezultând o suprafață defrișată de 70,20 ha. Pe toată perioada de funcționare a LEA, culoarul se va menține defrișat, intervenindu-se periodic cu lucrări specifice astfel ca vegetație forestieră să nu depășească înălțimea de 2 – 3 m, pentru a nu deranja conductorii electrici;
- îndepărtarea completă a componentei biotice (vegetație + faună terestră și subterană) pe suprafața de 0,50 ha prin excavații pentru fundațiile stâlpilor de susținere și de întindere ai LEA;
- pe perioada execuției lucrărilor fauna terestră va fi deranjată prin fragmentarea habitatelor, ca urmare a defrișării vegetației forestiere, iar prezența umană va determina îndepărtarea faunei terestre mobile spre zone mai îndepărtate cu aceeași nișă ecologică;

Vegetația ierbacee și lemnoasă de pe amplasamentul proiectului propus va fi îndepărtată prin lucrările forestiere specifice (doborârea și fasonarea arborilor). În zonele accesibile ale culoarului LEA materialului lemos fasonat se va evacua în afara amplasamentului pentru valorificare, iar în zonele inaccesibile se va stivui în afara culoarului de lucru și se va lăsa pe loc.

Din analiza efectuată în teren, prin procesul tehnologic construcție și exploatare a LEA se înregistrează pierderi de vegetație cauzate de implemenetarea proiectului, care sunt:

- suprafața de teren ocupată definitiv de fundațiile stâlpilor LEA este de 0,50 ha
- pierderi de vegetație erbacee (masă vegetală circa 1 kg/m<sup>2</sup>/an): 1,0 kg/an x 5000 m<sup>2</sup> = 5 to
- suprafața de teren ocupată culoarul LEA de pe care se defrișează vegetația lemnoasă este de 70,20 ha;
- pierderi de vegetație lemnoasa (70,20 ha de defrisat x 150 mc/ha = 10530 mc masa lemnoasa)

În timpul execuției lucrărilor de defrișare și de construcții, pe o bandă cu lățimea 50 - 100 m, vegetația va fi afectată prin poluare cu praful generat de activitate de construcții, care se depune pe iarbă și frunze în cantitate descrescătoare de la interiorul spre exteriorul acesteia. Cantitatea de praf este redusă, emisiile înregistrându-se numai în perioadă fără precipitații, în timpul de funcționare al utilajelor și mijloacelor de transport și este generată de un număr limitat de utilaje care funcționează concomitent.

Activitatea umană în amplasamentul proiectului propus va avea ca efect imediat îndepărtarea indivizilor din speciile mobile din fauna terestră (mamifere, păsări, reptile, amfibieni, o parte din speciile de insecte etc.), în afara zonei afectata cu lucrări, mai puțin cei aflați în stadiul de ou, pui în cuib, larvă, pupă.

Fauna terestră va fi puțin afectată de poluanții generați de activitate, mai puțin de praf și emisiile de noxe chimice degajate prin arderea carburanților, dar mai mult de zgomotul generat de motoarele utilajelor și mijloacelor de transport, împiedicarea accesului în unele zone etc. Concentrațiile potențiale ale poluanților chimici din aer în perioada santierului sunt inferioare CMA, nefiind periculoase pentru fauna zonei. Prezența acestor poluanți va avea ca efect deplasarea indivizilor de animale și păsări spre zone mai îndepărtate cu aceeași nișă ecologică, situație care se menține pe termen lung, până după momentul definitivării lucrărilor. Poluanții generați de activitate nu duc la restrângerea arealului, diminuarea numerică/dispariția unor specii din fauna locală care pot fi întâlnite în amplasamentul PP și zona limitrofă, acestea fiind cu areale largi la nivel local și național, inclusiv speciile protejate listate în anexa 3 la OUG nr. 57/2007 și fac obiectul protecției speciale în siturile Natura 2000 ROSCI0206 Porțile de Fier și ROSPA0080 Munții Almăjului – Locvei.

Indivizii din speciile din faună imobilă (insecte, gasteropode) sau faună mobilă aflați în stadiul de ou, pui în cuib, larvă, pupă, precum și fauna subterană vor fi afectați până la distrugere prin acțiunea mecanică de îndepărtarea vegetației și a solului de pe suprafața ce va fi afectată cu lucrări de construcții. Cantitativ, inclusiv în cazul faunei subterane, numărul de indivizi afectați de lucrările de construcții este relativ mic, mai ales dacă lucrările se desfășoară în afara perioadei de reproducere.

În perioada execuției lucrărilor de construcții nu se va reduce productivitatea biologică în zona limitrofă prin creșterea gradului de poluare, deoarece nivelul de poluare cu praf și noxe chimice este redus, iar mediul are o mare capacitate de absorbție.

În faza de construcție, pe suprafețe limitate reprezentând culoarul LEA (92,70 ha, din care de defrișat 70,32 ha), proiectul propus generează asupra **vegetației și faunei:**

- un impact direct, semnificativ cu intensitate puternică, pe termen lung, rezidual și un grad de extindere zonal, asupra vegetației de pe culoarul LEA.
- un impact direct, semnificativ cu intensitate redusă, pe termen scurt (pe perioada execuției lucrărilor), un grad de extindere zonal asupra faunei din amplasamentul PP și din zona limitrofă.

#### e.) Impactul asupra așezărilor umane

Așezările umane aflate în imediata vecinătate a proiectului propus pot fi afectate de poluarea cu praf, emisii de noxe chimice, zgomot și vibrații. Acestea pot ajunge în zona locuită ocazional, în funcție de direcția și intensitatea curenților de aer. Din informațiile existente, distanța până la care se pot propaga poluanții identificați este de până la 0,5 km, iar intensitatea scade direct proporțional cu îndepărtarea față de sursă.

Prin crearea locurilor de muncă pe perioada construcției, proiectul propus poate avea impact pozitiv asupra așezărilor umane. Proiectul propus generează asupra **așezărilor umane** un impact nesemnificativ.

## D.2. Evaluarea semnificației impactului asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar

### D.2.1. Evaluarea semnificației impactului proiectului propus

Evaluarea semnificației impactului s-a făcut la nivelul global al fiecărei arii protejate de interes comunitar, luându-se în considerare statul de conservare a speciilor și habitatelor la nivelul regiunii biogeografice. Suprafața pe care se implementează proiectul poate fi diferențiată astfel:

- suprafață pe care se produce distrugerea habitatului ca urmare a execuției unor lucrări cu caracter permanent, respectiv fundația stâlpilor liniei electrice (0,50 ha);
- suprafață pe care se modifică habitatul prin defrișarea vegetației lemnoase actuale, fără a afecta solul și subsolul (69,82 ha). Habitatul modificat ce va exista și pe perioada funcționării proiectului propus, dar cu un regim de înălțime a arborilor până la zona de protecție a cablurilor electrice, menținut astfel prin defrișări succesive. În aceste habitate, indivizi din speciile de faună protejate identificate pe amplasamentul PP (mamifere, amfibieni și reptile, unele nevertebrate, păsări) vor reveni după terminarea lucrărilor de construcții, pentru hrănire, mai puțin pentru reproducere.
- suprafața din culoarul LEA ocupată de terenuri cu folosințe agricole (22,38 ha), pe care nu se produc modificări ale habitatelor

În aceste condiții evaluarea semnificației impactului va avea în vedere numai suprafața terenurilor pe care habitatele sunt distruse (ocupate definitiv cu construcții) sau modificate (suprafața de culoar LEA defrișată), pe baza indicatorilor-cheie cuantificabili.

Evaluarea semnificației impactului pe baza următorilor indicatori cheie cuantificabili:

- Suprafața ariei de interes comunitar ROSCI0206 Porțile de Fier ..... 125.543 ha
- Suprafața ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0080 Munții Almăjului – Locvei ..... 118.142 ha
- Suprafața afectată prin implementarea proiectului propus ..... 70,32 ha

- a. Procentul ce va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrana, odihna și reproducere ale speciilor de interes comunitar;

**ROSCI0206 Porțile de Fier**

- Suprafața pierdută din habitatele folosite pentru necesitățile de hrana, odihna și reproducere = 70,32 ha
- Procent =  $70,32 \text{ ha} : 125543,00 \text{ ha} \times 100 = 0,0560\%$

**ROSPA0080 Munții Almăjului – Locvei**

- Suprafața pierdută din habitatele folosite pentru necesitățile de hrana, odihna și reproducere = 70,32 ha
- Procent =  $70,32 \text{ ha} : 118142,00 \text{ ha} \times 100 = 0,0595\%$

- b. Fragmentarea habitatelor folosite pentru necesitățile de hrana, odihna și reproducere ale speciilor de interes comunitar (exprimată în procente);

**ROSCI0206 Porțile de Fier**

- Suprafața pe care se produce fragmentarea habitatelor de interes comunitar = 70,32 ha
- Procent =  $70,32 \text{ ha} : 125543,00 \text{ ha} \times 100 = 0,0560\%$

**ROSPA0080 Munții Almăjului – Locvei**

- Suprafața pe care se produce fragmentarea habitatelor de interes comunitar = 70,32 ha
- Procent =  $70,32 \text{ ha} : 118142,00 \text{ ha} \times 100 = 0,0595\%$

- c. Durata sau persistența fragmentării;

- Durata fragmentării este egală cu perioada construcție și exploatare a PP, minim 50 de ani.
- Persistența fragmentării este continuă pe perioada construcție și exploatare a PP, minim 50 de ani.

- d. Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar, distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar;

- Durata/persistența perturbării speciilor de interes comunitar este egală cu perioada de construcție a obiectivului, respectiv 24 – 36 luni.
- Amplasamentul PP se află în cuprinsul ariei de interes comunitar ROSCI0206 Porțile de Fier și ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0080 Munții Almăjului – Locvei, care în această zonă se suprapun.

- e. Schimbări în densitatea populațiilor (nr. de indivizi/suprafața);

Implementarea proiectului propus nu determină modificări numerice ale populațiilor speciilor de interes comunitar, menționate în formularele standard ale siturilor ROSCI0206 Porțile de Fier și ROSPA0080 Munții Almăjului – Locvei sau ale altor specii de faună care se pot afla în amplasamentul proiectului propus, acestea îndepărtându-se de zona afectată pe toată perioada de construcție.

- f. Scara de timp pentru înlocuirea speciilor /habitatelor afectate de implementarea PP;

Nu este cazul de înlocuire a unor specii afectate de implementarea PP.

- g. Indicatorii chimici-cheie care pot determina modificări legate de resursele de apă sau de alte resurse naturale, care pot determina modificarea funcțiilor ecologice ale siturilor ROSCI0206 Porțile de Fier și ROSPA0080 Munții Almăjului – Locvei.

Implementarea proiectului propus nu afectează compoziția chimică a apei sau a altor resurse naturale, care pot determina modificarea funcțiilor ecologice ale ariei naturale protejate de interes comunitar.

## **D.2.2. Evaluarea semnificației impactului PP prin cumul cu alte proiecte propuse/aprobate**

În zona de implementare a proiectului privind LEA 400 Kv Porțile de Fier – Anina nu au fost identificate alte proiecte propuse sau aprobate care să genereze asupra ariei de interes comunitar ROSCI0206 Porțile de Fier și ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0080 Munții Almăjului – Locvei impact cumulativ cu.

Evaluarea semnificației impactului asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar rămâne cea prezentată la subcap. D.2.1.

## **D.3. Impactul preconizat al proiectului asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar**

### **D.3.1. Evaluarea impactului PP asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar**

#### **D.3.1.1. Evaluarea impactului PP, fara a lua în considerare măsurile de reducere**

Perimetrul LEA se află în interiorul ariei de interes comunitar ROSCI0206 Porțile de Fier și ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0080 Munții Almăjului – Locvei, declarate parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România.

Conform precizărilor de la subcap D.1 din prezentul capitol al studiului, poluanții generați de proiectul propus au impact potențial nesemnificativ asupra apei și un impact semnificativ, de intensități diferite asupra aerului, solului și subsolului pe un teritoriu restrâns, situat în suprafața siturilor.

Distanțele de propagare ale poluanților care afectează aerul (praf, noxe, zgomot și vibrații) sunt mici, sens în care aceștia pot avea impact potențial semnificativ asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar numai în condiții meteorologice favorizante.

- Praful se propagă în jurul punctelor de lucru și de-a lungul drumurilor de acces, de o parte și de alta, pe o bandă cu lățimea de cel mult 50 m și se depune pe iarbă și frunze în cantitate descrescătoare de la interiorul spre exteriorul acesteia. Praful se produce în perioadă limitată, strict în timpul funcționării utilajelor. Cantitatea de praf este redusă, fiind generată de puține utilaje (excavator și autobasculante). Curenții de aer pot deplasa în zona protejată cantități foarte reduse de praf, format din particule foarte fine și care nu pot influența semnificativ speciile și habitatul de interes comunitar.

- Emisiile de gaze se produc în perioadă limitată, strict în timpul funcționării motoarelor și în cantitate redusă, fiind generate de puține motoare (excavator și autobasculante). Dispersia emisiilor de noxe se va produce în jurul punctelor de lucru și de-a lungul drumurilor de acces, de o parte și de alta pe o

bandă cu lăţimea de 100 – 150 m, concentraţiile de poluanţi reducându-se la jumătate la distanţa de 20 m şi de 3 ori la distanţa de 50 m. Concentraţiile potenţiale ale poluanţilor chimici din aer sunt inferioare CMA, nefiind periculoase pentru speciile şi habitatul de interes comunitar.

- Referitor la fauna, aceasta nu va fi afectată de emisiile de substanţe poluante, dar este afectată negativ de zgomot, circulaţia utilajelor şi mijloacelor de transport, împiedicarea accesului în unele zone etc.

- Zgomotul generat de motoarele utilajelor şi mijloacelor de transport se propagă în jurul punctelor de lucru şi de-a lungul drumurilor de acces, de o parte şi de alta pe o bandă cu lăţimea de 100 – 150 m, intensitatea reducându-se la jumătate la distanţa de 50 m şi de 3 ori la distanţa de 100 m. Nivelul zgomotului datorat funcţionării utilajelor va avea valori care se vor încadra în limita admisibilă stabilită prin STAS 10009/88.

Nivelul zgomotului nu este periculos pentru speciile şi habitatul de interes comunitar. Speciile sensibile se vor deplasa spre zone mai îndepărtate faţă de sursă.

- Vibraţiile sunt generate de surse mobile, provin de la funcţionarea utilajelor şi ale mijloacelor de transport pe parcursul desfăşurării activităţii. Acestea nu reprezintă surse semnificative de vibraţii, iar posibilitatea propagării acestora în zona habitatului de interes comunitar, cel puţin teoretic, este foarte redusă.

► Impactul PP asupra speciilor protejate pentru care au fost declarate siturile Natura 2000:

Tabel D.3.1.1.1

Codul şi Numele speciei	Statutul de conservare al speciei,	Prezenţa pe amplasament / vecinătate PP.			Impactul proiectului propus asupra speciei
		Identificare	% din suprafaţa habitatului	% din populaţia sitului	
1	2	3	4	5	6
<b>SPECII PROTEJATE PENTRU CARE A FOST DECLARAT SITUL ROSCI0206 PORŢILE DE FIER</b>					
<b>SPECII DE MAMIFERE</b>					
<b>1302</b> <b>Rhinolophus mehelyi</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007	Prezenţă probabilă pentru hrănire	0,056	Lipsă informaţii	Implementarea PP afectează numeric nesemnificativ populaţia sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menţine starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei
<b>1303</b> <b>Rhinolophus hipposideros</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007	Specia nu este prezentă	0	Lipsă informaţii	Implementarea PP nu afectează numeric populaţia sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menţine starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei
<b>1304</b> <b>Rhinolophus ferrumequinum</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007	Prezenţă probabilă pentru hrănire	0,056	Lipsă informaţii	Implementarea PP afectează numeric nesemnificativ populaţia sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menţine starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei
<b>1305</b> <b>Rhinolophus euryale</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007	Specia nu este prezentă	0	Lipsă informaţii	Implementarea PP nu afectează numeric populaţia sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menţine starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei

1	2	3	4	5	6
<b>1307</b> <i>Myotis blythii</i>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007	Specia nu este prezentă	0	Lipsă informații.	Implementarea PP nu afectează numeric populația sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menține starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei.
<b>1308</b> <i>Barbastella barbastellus</i>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007	Prezență probabilă pentru hrănire	0,056	Lipsă informații	Implementarea PP afectează numeric nesemnificativ populația sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menține starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei.
<b>1310</b> <i>Miniopterus schreibersi</i>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007	Prezență probabilă pentru hrănire	0,056	Lipsă informații	Implementarea PP afectează numeric nesemnificativ populația sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menține starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei.
<b>1316</b> <i>Myotis capaccinii</i>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007	Specia nu este prezentă	0	Lipsă informații	Implementarea PP nu afectează numeric populația sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menține starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei.
<b>1318</b> <i>Myotis dasycneme</i>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007	Prezență probabilă pentru hrănire	0,056	Lipsă informații	Implementarea PP afectează numeric nesemnificativ populația sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menține starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei.
<b>1321</b> <i>Myotis emarginatus</i>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007	Prezență probabilă pentru hrănire	0,056	Lipsă informații	Implementarea PP afectează numeric nesemnificativ populația sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menține starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei.
<b>1323</b> <i>Myotis bechsteini</i>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007	Prezență probabilă pentru hrănire și reproducere	0,056	Lipsă informații	Implementarea PP afectează numeric nesemnificativ populația sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menține starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei.
<b>1324</b> <i>Myotis myotis</i>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007	Prezență probabilă pentru hrănire și reproducere	0,056	Lipsă informații	Implementarea PP afectează numeric nesemnificativ populația sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menține starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei.
<b>1352*</b> <i>Canis lupus</i>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007	Prezență probabilă pentru hrănire și reproducere	0,056	Lipsă informații	Implementarea PP afectează numeric nesemnificativ populația sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menține starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei.
<b>1355</b> <i>Lutra lutra</i>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007	Specia nu este prezentă	0	Lipsă informații	Implementarea PP nu afectează numeric populația sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menține starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei.
<b>1361</b> <i>Lynx lynx</i>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007	Prezență probabilă pentru hrănire și reproducere	0,056	Lipsă informații	Implementarea PP afectează numeric nesemnificativ populația sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menține starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei.
<b>SPECII DE AMFIBIENI ȘI REPTILE</b>					
<b>1188</b> <i>Bombina bombina</i>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007	Prezență sigură	0,012	Lipsă informații	Implementarea PP afectează numeric nesemnificativ populația sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menține starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei.

1	2	3	4	5	6
<b>1193 Bombina variegata</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007	Prezență sigură	0,012	Lipsă informații	Implementarea PP afectează numeric nesemnificativ populația sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menține starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei
<b>1217 Testudo hermanni</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007	Prezență sigură	0,074	Lipsă informații	Implementarea PP afectează numeric nesemnificativ populația sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menține starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei
<b>1220 Emys orbicularis</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007	Specia nu este prezentă	0	Lipsă informații	Implementarea PP nu afectează numeric populația sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menține starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei
<b>SPECII DE PEȘTI</b>					
<b>1124 Gobio albiginnatus</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007	Specia nu este prezentă	0	Lipsă informații	Implementarea PP nu afectează numeric populația sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menține starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei
<b>2555 Gymnocephalus baloni</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007	Specia nu este prezentă	0	Lipsă informații	Implementarea PP nu afectează numeric populația sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menține starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei
<b>1130 Aspius aspius</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007	Prezență probabilă pentru hrănire și reproducere	0,012	Lipsă informații	Implementarea PP afectează numeric nesemnificativ populația sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menține starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei
<b>1134 Rhodeus sericeus amarus</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007	Prezență probabilă pentru hrănire și reproducere	0,012	Lipsă informații	Implementarea PP afectează numeric nesemnificativ populația sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menține starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei
<b>1138 Barbus meridionalis</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007	Prezență probabilă pentru hrănire și reproducere	0,012	Lipsă informații	Implementarea PP afectează numeric nesemnificativ populația sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menține starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei
<b>2011 Umbra krameri</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007	Specia nu este prezentă	0	Lipsă informații	Implementarea PP nu afectează numeric populația sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menține starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei
<b>1145 Misgurnus fossilis</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007	Specia nu este prezentă	0	Lipsă informații	Implementarea PP nu afectează numeric populația sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menține starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei
<b>1146 Sabanejewia aurata</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007	Prezență probabilă pentru hrănire și reproducere	0,012	Lipsă informații	Implementarea PP afectează numeric nesemnificativ populația sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menține starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei
<b>2522 Pelecus cultratus</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007	Specia nu este prezentă	0	Lipsă informații	Implementarea PP nu afectează numeric populația sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menține starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei

1	2	3	4	5	6
<b>1157</b> <b>Gymnocephalus</b> <b>schraetser</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007	Pezență probabilă pentru hrănire și reproducere	0,012	Lipsă infor- matii	Implementarea PP afectează numeric nesem- nificativ populația sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menține starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei
<b>1159</b> <b>Zingel zingel</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007	Specia nu este prezentă	0	Lipsă infor- matii	Implementarea PP nu afectează numeric populația sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menține starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei
<b>1163</b> <b>Cottus</b> <b>gobio</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007	Specia nu este prezentă	0	Lipsă infor- matii	Implementarea PP nu afectează numeric populația sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menține starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei
<b>SPECII DE NEVERTEBRATE</b>					
<b>1032</b> <b>Unio</b> <b>crassus</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007	Pezență probabilă pentru hrănire și reproducere	0,012	Lipsă infor- matii	Implementarea PP afectează numeric nesem- nificativ populația sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menține starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei
<b>1059</b> <b>Maculinea</b> <b>teleius</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007	Specia nu este prezentă	0	Lipsă infor- matii	Implementarea PP nu afectează numeric populația sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menține starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei
<b>1060</b> <b>Lycaena</b> <b>dispar</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007	Specia nu este prezentă	0	Lipsă infor- matii	Implementarea PP nu afectează numeric populația sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menține starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei
<b>1061</b> <b>Maculinea</b> <b>nausithous</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007	Specia nu este prezentă	0	Lipsă infor- matii	Implementarea PP nu afectează numeric populația sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menține starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei
<b>1065</b> <b>Euphydryas</b> <b>maturna</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007	Pezență probabilă pentru hrănire și reproducere	0,074	Lipsă infor- matii	Implementarea PP afectează numeric nesem- nificativ populația sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menține starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei
<b>1074</b> <b>Eriogaster</b> <b>catax</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007	Prezență sigură pentru hrănire și reproducere	0,074	Lipsă infor- matii	Implementarea PP afectează numeric nesem- nificativ populația sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menține starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei
<b>4020</b> <b>Pilemia</b> <b>tigrina</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007	Sp. nu este prezentă	0	Lipsă infor- matii	Implementarea PP nu afectează numeric populația sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menține starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei
<b>1078</b> <b>Callimorpha</b> <b>quadripunctaria</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007	Prezență sigură pentru hrănire și reproducere	0,074	Lipsă infor- matii	Implementarea PP afectează numeric nesem- nificativ populația sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menține starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei
<b>1083</b> <b>Lucanus</b> <b>cervus</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007	Prezență sigură pentru hrănire și reproducere	0,056	Lipsă infor- matii	Implementarea PP afectează numeric nesem- nificativ populația sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menține starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei

1	2	3	4	5	6
<b>1084*</b> <b>Osmoderma</b> <b>eremita</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007	Prezență sigură pentru hrănire și reproducere	0,056	Lipsă infor- matii	Implementarea PP afectează numeric nesem- nificativ populația sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menține starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei
<b>1087*</b> <b>Rosalia</b> <b>alpina</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007	Prezență sigură pentru hrănire și reproducere	0,056	Lipsă infor- matii	Implementarea PP afectează numeric nesem- nificativ populația sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menține starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei
<b>4014</b> <b>Carabus</b> <b>variolosus</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007	Prezență sigură pentru hrănire și reproducere	0,012	Lipsă infor- matii	Implementarea PP afectează numeric nesem- nificativ populația sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menține starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei
<b>1088</b> <b>Cerambyx</b> <b>cerdo</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007	Prezență sigură pentru hrănire și reproducere	0,056	Lipsă infor- matii	Implementarea PP afectează numeric nesem- nificativ populația sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menține starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei
<b>4046</b> <b>Cordulegaster</b> <b>heros</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007	Prezență sigură pentru hrănire și reproducere	0,012	Lipsă infor- matii	Implementarea PP afectează numeric nesem- nificativ populația sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menține starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei
<b>1089</b> <b>Morimus</b> <b>funereus</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007	Prezență sigură pentru hrănire și reproducere	0,056	Lipsă infor- matii	Implementarea PP afectează numeric nesem- nificativ populația sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menține starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei
<b>4064</b> <b>Theodoxus</b> <b>transversalis</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007	Prezență probabilă pentru hrănire și reproducere	0,012	Lipsă infor- matii	Implementarea PP afectează numeric nesem- nificativ populația sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menține starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei
<b>1093*</b> <b>Austropotamo-</b> <b>bius torrentium</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007	Prezență probabilă pentru hrănire și reproducere	0,012	Lipsă infor- matii	Implementarea PP afectează numeric nesem- nificativ populația sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menține starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei
<b>SPECII DE PLANTE</b>					
<b>1428</b> <b>Marsilea</b> <b>quadrifolia</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007	Specia nu este prezentă	0	Lipsă infor- matii	Implementarea PP nu afectează numeric populația sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menține starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei. Este o specie sporadică pe teritoriul României.
<b>1898</b> <b>Eleocharis</b> <b>carniolica</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007	Specia nu este prezentă	0	Lipsă infor- matii	Implementarea PP nu afectează numeric populația sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menține starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei
<b>1939</b> <b>Agrimonia</b> <b>pilosa</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007	Prezență sigură	0,074	Lipsă infor- matii	Implementarea PP afectează numeric nesem- nificativ populația sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menține starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei
<b>2093</b> <b>Pulsatilla</b> <b>vulgaris</b> <b>ssp.</b> <b>grandis</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007	Specia nu este prezentă	0	Lipsă infor- matii	Implementarea PP nu afectează numeric populația sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menține starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei

1	2	3	4	5	6
<b>2097 Paeonia officinalis banatica</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007	Specia nu este prezentă	0	Lipsă informații.	Implementarea PP nu afectează numeric populația sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menține starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei
<b>2120 Thlaspi jankae</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007	Prezență sigură	0,017	Lipsă informații	Implementarea PP afectează numeric nesemnificativ populația sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menține starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei.
<b>2285 Colchicum arenarium</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007	Prezență probabilă	0,017	Lipsă informații.	Implementarea PP afectează numeric nesemnificativ populația sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menține starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei
<b>2300 Tulipa hungarica</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007	Specia nu este prezentă	0	Lipsă informații.	Implementarea PP nu afectează numeric populația sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menține starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei
<b>2318 Stipa danubialis</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007	Prezență sigură	0	Lipsă informații.	Implementarea PP nu afectează numeric populația sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menține starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei
<b>2327 Himantoglossum caprinum</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007	Prezență sigură	0,017	Lipsă informații	Implementarea PP afectează numeric nesemnificativ populația sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menține starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei
<b>4066 Asplenium adulterinum</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007	Specia nu este prezentă,	0	Lipsă informații	Implementarea PP nu afectează numeric populația sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menține starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei
<b>4067 Echium russicum</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007	Specia nu este prezentă,	0	Lipsă informații	Implementarea PP nu afectează numeric populația sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menține starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei
<b>4096 Gladiolus palustris</b>	Anexa II Directiva 92/43/CEE, Anexa 3 OUG 57/2007	Specia nu este prezentă	0	Lipsă informații	Implementarea PP nu afectează numeric populația sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menține starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei
<b>SPECII PROTEJATE PENTRU CARE A FOST DECLARATĂ ARIA DE PROTECȚIE SPECIALĂ AVIFAUNISTICĂ ROSPA080 MUNȚII ALMĂJULUI – LOCVEI</b>					
<b>A031 Ciconia ciconia</b>	-Anexa 1, Directiva 79/409/CEE, - Anexa 3, OUG 57/2007	Specia nu este prezentă	0	0	Implementarea PP nu afectează numeric populația sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menține starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei
<b>A072 Pernis apivorus</b>	-Anexa 1, Directiva 79/409/CEE, - Anexa 3, OUG 57/2007	Prezență probabilă pentru hrănire și reproducere	0,056	2 perechi	Implementarea PP afectează numeric nesemnificativ populația sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menține starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei
<b>A075 Haliaeetus albicilla</b>	-Anexa 1, Directiva 79/409/CEE, - Anexa 3, OUG 57/2007	Prezență probabilă pentru hrănire și reproducere	0,056	0	Implementarea PP afectează numeric nesemnificativ populația sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menține starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei

1	2	3	4	5	6
<b>A080</b> <i>Circetus gallicus</i>	-Anexa 1, Directiva 79/409/CEE, - Anexa 3, OUG 57/2007	Prezență probabilă pentru hrănire și reproducere	0,056	2 perechi	Implementarea PP afectează numeric nesemnificativ populația sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menține starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei
<b>A089</b> <i>Aquila pomarina</i>	-Anexa 1, Directiva 79/409/CEE, - Anexa 3, OUG 57/2007	Prezență probabilă pentru hrănire și reproducere	0,056	1 pereche	Implementarea PP afectează numeric nesemnificativ populația sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menține starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei
<b>A091</b> <i>Aquila chrysaetos</i>	-Anexa 1, Directiva 79/409/CEE, - Anexa 3, OUG 57/2007	Prezență probabilă pentru hrănire și reproducere	0,056	0 perechi	Implementarea PP afectează numeric nesemnificativ populația sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menține starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei
<b>A092</b> <i>Hieraetus pennatus</i>	-Anexa 1, Directiva 79/409/CEE, - Anexa 3, OUG 57/2007	Prezență sigură pentru hrănire și reproducere	0,056	0 perechi	Implementarea PP afectează numeric nesemnificativ populația sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menține starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei
<b>A402</b> <i>Accipiter brevipes</i>	-Anexa 1, Directiva 79/409/CEE, - Anexa 3, OUG 57/2007	Prezență sigură pentru hrănire și reproducere	0,056	1 pereche	Implementarea PP afectează numeric nesemnificativ populația sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menține starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei
<b>A104</b> <i>Bonasa bonasia</i>	-Anexa 1, Directiva 79/409/CEE, - Anexa 3, OUG 57/2007	Specia nu este prezentă	0	0 perechi	Implementarea PP nu afectează numeric populația sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menține starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei
<b>A220</b> <i>Strix uralensis</i>	-Anexa 1, Directiva 79/409/CEE, - Anexa 3, OUG 57/2007	Prezență probabilă pentru hrănire și reproducere	0,056	2 perechi	Implementarea PP afectează numeric nesemnificativ populația sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menține starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei
<b>A231</b> <i>Coracias garrulus</i>	-Anexa 1, Directiva 79/409/CEE, - Anexa 3, OUG 57/2007	Prezență probabilă pentru hrănire și reproducere	0,056	1 pereche	Implementarea PP afectează numeric nesemnificativ populația sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menține starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei
<b>A238</b> <i>Dendrocopos medius</i>	-Anexa 1, Directiva 79/409/CEE, - Anexa 3, OUG 57/2007	Prezență sigură pentru hrănire și reproducere	0,056	72 perechi	Implementarea PP afectează numeric nesemnificativ populația sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menține starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei
<b>A239</b> <i>Dendrocopos leucotos</i>	-Anexa 1, Directiva 79/409/CEE, - Anexa 3, OUG 57/2007	Prezență sigură pentru hrănire și reproducere	0,056	20 perechi	Implementarea PP afectează numeric nesemnificativ populația sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menține starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei
<b>A236</b> <i>Dryocopus martius</i>	-Anexa 1, Directiva 79/409/CEE, - Anexa 3, OUG 57/2007	Prezență probabilă pentru hrănire și reproducere	0,56	12 perechi	Implementarea PP afectează numeric nesemnificativ populația sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menține starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei
<b>A246</b> <i>Lullula arborea</i>	-Anexa 1, Directiva 79/409/CEE, - Anexa 3, OUG 57/2007	Prezență sigură pentru hrănire și reproducere	0,056	112 perechi	Implementarea PP afectează numeric nesemnificativ populația sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menține starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei

1	2	3	4	5	6
<b>A338 Lanius collurio</b>	-Anexa 1, Directiva 79/409/CEE, - Anexa 3, OUG 57/2007	Prezență sigură pentru hrănire și reproducere	0,056	280 perechi	Implementarea PP afectează numeric nesemnificativ populația sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menține starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei.
<b>A234 Picus canus</b>	-Anexa 1, Directiva 79/409/CEE, - Anexa 3, OUG 57/2007	Prezență sigură pentru hrănire și reproducere	0,056	20 perechi	Implementarea PP afectează numeric nesemnificativ populația sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menține starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei.
<b>A224 Caprimulgus europaeus</b>	-Anexa 1, Directiva 79/409/CEE, - Anexa 3, OUG 57/2007	Prezență probabilă pentru hrănire și reproducere	0,056	22 perechi	Implementarea PP afectează numeric nesemnificativ populația sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menține starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei.
<b>A103 Falco peregrinus</b>	-Anexa 1, Directiva 79/409/CEE, - Anexa 3, OUG 57/2007	Prezență probabilă pentru hrănire și reproducere	0,056	0 perechi	Implementarea PP afectează numeric nesemnificativ populația sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menține starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei.
<b>A215 Bubu bubo</b>	-Anexa 1, Directiva 79/409/CEE, - Anexa 3, OUG 57/2007	Prezență probabilă pentru hrănire și reproducere	0,056	1 pereche	Implementarea PP afectează numeric nesemnificativ populația sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menține starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei.
<b>A379 Emberiza hortulana</b>	-Anexa 1, Directiva 79/409/CEE, - Anexa 3, OUG 57/2007	Prezență probabilă pentru hrănire și reproducere	0,056	8 perechi	Implementarea PP afectează numeric nesemnificativ populația sitului, nu alterează starea actuală de conservare a habitatelor, se menține starea globală de conservare actuală a speciei. PP nu are impact negativ asupra speciei.

► Impactul PP asupra habitatelor de interes comunitar prezente în situl ROSCI 0206 Poștile de Fier.

Tabel D.3.1.1.2.

Cod Coresp. Natura 2000	Tipul de habitat Natura 2000	Identificare habitat pe amplasamentul/ în vecinătate PP	S. din habitat afectată PP		Impactul PP asupra habitatului de interes comunitar
			%	ha	
1	2	3	4	5	6
3130	Ape stătătoare oligotrofe până la mezotrofe cu vegetație din Littorelletea uniflorae și/sau Isoëto-Nanojuncetea	Nu este întâlnit în amplasamentul sau vecinătatea PP	0	0	Implementare PP nu are impact negativ asupra habitatului
3140	Ape puternic oligo-mezotrofe cu vegetație bentonică de specii de Chara	Nu este întâlnit în amplasamentul sau vecinătatea PP	0	0	Implementare PP nu are impact negativ asupra habitatului
3150	Lacuri eutrofe naturale cu vegetație tip Magnopotamion sau Hydrocharition	Nu este întâlnit în amplasamentul sau vecinătatea PP	0	0	Implementare PP nu are impact negativ asupra habitatului
3260	Cursuri de apă din zonele de câmpie, până la cele montane, cu vegetație din Ranunculion fluitantis și Callitriche-Batrachion	Este întâlnit în amplasamentul PP, pe pr. Vodița, V. Bahna, pr. Racovăț	0,012	0,16	Implementarea PP reduce nesemnificativ suprafața și nu alterează starea globală de conservare a habitatului. PP nu are impact negativ asupra habitatului
3280	Râuri mediteraneene cu scurgere per-manentă cu specii din Paspalo-Agrostidion și perdele de Salix și Populus alba	Nu este întâlnit în amplasamentul sau vecinătatea PP	0	0	Implementare PP nu are impact negativ asupra habitatului
40A0*	Tufărișuri subcontinentale peripanonice	Nu este întâlnit în amplasamentul sau vecinătatea PP	0	0	Implementare PP nu are impact negativ asupra habitatului

1	2	3	4	5	6
6110 *	Comunități rupicole calcifile sau pajiști bazifite din Alysso-Sedion albi	Nu este întâlnit în amplasamentul sau vecinătatea PP	0	0	Implementare PP nu are impact negativ asupra habitatului
6190	Pajiști panonice de stâncării ( <i>Stipo-Festucetalia pallentis</i> )	Nu este întâlnit în amplasamentul sau vecinătatea PP	0	0	Implementare PP nu are impact negativ asupra habitatului
6210	Pajiști uscate seminaturale și faciesuri cu tufărișuri pe substrat calcaros ( <i>Festuco-Brometalia</i> )	Nu este întâlnit în amplasamentul sau vecinătatea PP	0	0	Implementare PP nu are impact negativ asupra habitatului
6260*	Pajiști panonice și vest-pontice pe nisipuri	Nu este întâlnit în amplasamentul sau vecinătatea PP	0	0	Implementare PP nu are impact negativ asupra habitatului
6430	Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin	Este întâlnit în amplasa-mentul proiectului propus	0,896	22,50	Implementarea PP reduce nesemnificativ suprafața și nu alterează starea globală de conservare a habitatului. PP nu are impact negativ asupra habitatului
8120	Grohotișuri calcaroase și de șisturi calcaroase din etajul montan până în cel alpin ( <i>Thlaspietia rotundifolia</i> )	Nu este întâlnit în amplasa-mentul sau vecinătatea PP	0	0	Implementare PP nu are impact negativ asupra habitatului
8210	Versanți stâncoși cu vegetație chasmoftică pe roci calcaroase	Nu este întâlnit în amplasa-mentul sau vecinătatea PP	0	0	Implementare PP nu are impact negativ asupra habitatului
8220	Versanți stâncoși cu vegetație chasmoftică pe roci silicioase	Nu este întâlnit în amplasa-mentul sau vecinătatea PP	0	0	Implementare PP nu are impact negativ asupra habitatului
8230	Comunități pioniere din <i>Sedo-Scleranthion</i> sau din <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i> pe stâncării silicioase	Nu este întâlnit în amplasa-mentul sau vecinătatea PP	0	0	Implementare PP nu are impact negativ asupra habitatului
8310	Peșteri în care accesul publicului este interzis	Nu este întâlnit în amplasa-mentul sau vecinătatea PP	0	0	Implementare PP nu are impact negativ asupra habitatului
9110	Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	Este întâlnit în amplasa-mentul proiectului propus	0,140	1,76	Implementarea PP reduce nesemnificativ suprafața și nu alterează starea globală de conservare a habitatului. PP nu are impact negativ asupra habitatului
9130	Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	Este întâlnit în amplasa-mentul proiectului propus	0,056	14,08	Implementarea PP reduce nesemnificativ suprafața și nu alterează starea globală de conservare a habitatului. PP nu are impact negativ asupra habitatului
9180*	Păduri din Tilio-Acerion pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene	Este întâlnit în amplasa-mentul proiectului propus	0,645	1,62	Implementarea PP reduce nesemnificativ suprafața și nu alterează starea globală de conservare a habitatului. PP nu are impact negativ asupra habitatului
9150	Păduri medio-europene de fag din Cephalanthero-Fagion	Este întâlnit în amplasa-mentul proiectului propus	0,084	5,28	Implementarea PP reduce nesemnificativ suprafața și nu alterează starea globală de conservare a habitatului. PP nu are impact negativ asupra habitatului

1	2	3	4	5	6
9170	Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum;	Este intalnit în amplasa-mentul proiectului propus	0,139	1,05	Implementarea PP reduce nesemnificativ suprafața și nu alterează starea globală de conservare a habitatului. PP nu are impact negativ asupra habitatului
91K0	Păduri ilirice de <i>Fagus sylvatica</i> (Aremonio-Fagion)	Este intalnit în amplasa-mentul proiectului propus	0,056	14,08	Implementarea PP reduce nesemnificativ suprafața și nu alterează starea globală de conservare a habitatului. PP nu are impact negativ asupra habitatului
91AA	Vegetație forestieră ponto-sarmatică cu stejar pufos	Este intalnit în amplasa-mentul proiectului propus	0,159	0,10	Implementarea PP reduce nesemnificativ suprafața și nu alterează starea globală de conservare a habitatului. PP nu are impact negativ asupra habitatului
91E0*	Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	Nu este intalnit în amplasa-mentul sau vecinătatea PP	0	0	Implementare PP nu are impact negativ asupra habitatului
91L0	Păduri ilirice de stejar cu carpen (Erythronio-Carpiniori)	Este intalnit în amplasa-mentul proiectului propus	0,137	29,23	Implementarea PP reduce nesemnificativ suprafața și nu alterează starea globală de conservare actuală a habitatului. PP nu are impact negativ asupra habitatului
91M0	Păduri balcano-panonice de cer și gorun	Este intalnit în amplasa-mentul proiectului propus	0,186	0,70	Implementarea PP reduce nesemnificativ suprafața și nu alterează starea globală de conservare a habitatului. PP nu are impact negativ asupra habitatului
91Y0	Păduri dacice de stejar și carpen	Nu este intalnit în amplasa-mentul sau vecinătatea PP	0,279	0,35	Implementarea PP reduce nesemnificativ suprafața și nu alterează starea globală de conservare a habitatului. PP nu are impact negativ asupra habitatului
92A0	Zăvoaie cu <i>Salix alba</i> și <i>Populus alba</i>	Nu este intalnit în amplasa-mentul sau vecinătatea PP	0	0	Implementare PP nu are impact negativ asupra habitatului
9530*	Vegetație forestieră sub-mediterraneană cu endemitul <i>Pinus nigra ssp. banatica</i>	Nu este intalnit în amplasa-mentul sau vecinătatea PP	0,279	0,35	Implementarea PP reduce nesemnificativ suprafața și nu alterează starea globală de conservare a habitatului. PP nu are impact negativ asupra habitatului

**Fată de situația prezentată, apreciem că prin implementarea proiectului propus, impactul asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar este direct, zonal, temporar, de intensitate redusă și nu afectează obiectivele de conservare ale ariilor naturale protejate și statutul de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar.**

### **D.3.1.2. Evaluarea impactului rezidual după implementarea măsurilor de reducere a impactului**

În timpul construcției proiectului propus, beneficiarul are obligația de a lua măsuri pentru diminuarea impactului asupra mediului.

► Măsuri de reducere a prafului și evaluarea impactului rezidual după implementarea acestora:

În faza de excavare a fundațiilor pentru stalpi, în punctele de lucru se pot lua măsuri eficiente de reducere a emisiilor de praf în atmosferă prin stropirea cu apă a zonei de lucru.

În timpul transportului materialelor se pot lua măsuri de reducere a emisiilor de praf în atmosferă prin aplicarea următoarelor măsuri:

- îmbunătățirea sistemului rutier al drumului de acces prin repararea împietruirii și menținerea lui într-o stare tehnică bună, pe toată perioada de implementare a proiectului
- reducerea vitezei de circulație pe drumul de acces;
- încărcătura vrac va fi acoperită în timpul transportului, sens în care autobasculantele vor fi dotate obligatoriu cu prelate.

Prin aplicarea acestor măsuri apreciem că se poate reduce cantitatea de praf generată de proiect în faza de transport cu circa 20%. Praful emis în atmosferă în faza de transport reprezintă circa 80% din cantitatea totală. Prin aplicarea măsurilor de reducere a emisiilor de praf se preconizează o reducere cu 16% a cantității emis în atmosferă în timpul implementării proiectului.

Impactul rezidual după implementarea măsurilor de reducere a emisiilor de praf este de 84%.

► Măsuri de reducere a emisiilor de noxe chimice (gaze de eșapament) și evaluarea impactului rezidual după implementarea acestora

Măsurile de reducere a emisiilor de noxe chimice (gaze de eșapament) se referă la:

- menținerea utilajelor și mijloacelor de transport în stare tehnică corespunzătoare;
- impunerea de restricții de viteză pentru mijloacele de transport pe drumul de acces;
- controlul periodic al gazelor de eșapament și folosirea de utilaje cu motoare performante dotate cu sisteme Euro de retenție a poluanților.

Prin îmbunătățirea nivelului tehnologic al motoarelor și prin aplicarea normelor Euro II – V, comparativ cu Euro I se prognozează scăderea emisiilor cu 30%.

Impactul rezidual după implementarea măsurilor de reducere a noxelor este de 70%.

► Măsuri de reducere a zgomotului și evaluarea impactului rezidual după implementarea acestora :

Măsuri de reducere a emisiilor acustice se referă la:

- menținerea utilajelor și mijloacelor de transport în stare tehnică corespunzătoare;
- impunerea de restricții de viteză pentru mijloacele de transport pe drumul de acces;
- controlul periodic al nivelului de zgomot și folosirea de utilaje și mijloace de transport cu motoare performante dotate cu atenuatoare de zgomot.

Impactul rezidual după implementarea măsurilor de reducere a emisiilor acustice este de 70%.

Impactul rezidual se menține numai pe perioada de implementare a proiectului, dar numai în intervalul orar de funcționare a utilajelor și mijloacelor de transport aferente activității de producție.

Reducerea impactului potențial asupra factorilor de mediu pe perioada implementării proiectului este favorabilă speciilor și habitatelor de interes comunitar din zona.

### **D.3.2. Evaluarea impactului cumulativ al PP cu alte proiecte propuse sau aprobate**

#### **D.3.2.1. Evaluarea impactului cumulativ al proiectului propus cu alte proiecte propuse, fara a lua in considerare masurile de reducere a impactului**

Implementarea proiectul propus nu generează impact cumulativ cu alte proiecte propuse / aprobate. În acest sens nu este cazul evaluării impactului cumulativ.

#### **D.3.2.2. Evaluarea impactului rezidual dupa implementarea masurilor de reducere a impactului pentru proiectul propus și pentru alte proiecte**

Implementarea proiectul propus nu generează impact cumulativ cu alte proiecte propuse / aprobate. În acest sens nu este cazul evaluării impactului cumulativ.

#### **D.3.2.3. Scara de timp pentru care au fost luate în considerație efectele cumulative**

Nu este cazul,

## **E.) MĂSURI DE REDUCERE A IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI**

### **E.1. Măsurile de reducere a impactului asupra mediului în perioada de construcție**

- Măsurile de eliminare/reducere a emisiilor de praf în incinta șantierului și pe drumul de acces
  - respectarea tehnologiilor de lucru specifice proiectului propus, pentru care se solicită acordul de mediu;
  - îmbunătățirea stării tehnice a drumului de acces;
  - stropirea cu apă a surselor de praf și a drumurilor de pământ, în perioadă de uscăciune;
  - mijloacele de transport vor circula cu viteza redusă pentru a reduce în atmosferă cantități reduse de particule fine de praf;
  - încărcătura vrac va fi acoperită în timpul transportului, sens în care autobasculantele vor fi dotate obligatoriu cu prelate.
- Măsurile de eliminare/reducere a emisiilor de noxe chimice generate prin arderea carburanților (motorina)
  - menținerea utilajelor și mijloacelor de transport în stare tehnică corespunzătoare;

- impunerea de restrictii de viteza pentru mijloacele de transport pe drumul de acces;
- controlul periodic al gazelor de esapament și folosirea de utilaje și mijloace de transport cu motoare performante dotate cu sisteme Euro de retenere a poluantilor.
- Măsurile de eliminare/reducere a zgomotului generat de motoarele utilajelor și mijloacelor de transport.
  - menținerea utilajelor și mijloacelor de transport în stare tehnică corespunzătoare;
  - impunerea de restrictii de viteza pentru mijloacele de transport pe drumul de acces;
  - controlul periodic al nivelului de zgomot și folosirea de utilaje și mijloace de transport cu motoare performante dotate cu atenuatoare de zgomot.
- Măsurile de eliminare/reducere a deșeurilor menajere
  - se vor colecta și înmagazina temporar în recipiente specifice și vor fi transportate la depozit ecologic printr-un operator autorizat, ori de câte ori este nevoie sau pot fi reciclate împreună cu terasamentele.
- Măsurile de eliminare/reducere a deșeurilor tehnologice
  - terasamente neutilizate la umpluturi (pământ natural) se vor împrăști în strat uniform cu grosimea de până la 10 cm, în afara zonei construite, urmând a se înnierba în mod. natural.
  - deșeurile metalice se vor colecta și se vor preda la unități specializate pentru reciclare.
  - uleiuri uzate se colectează și se depozitează în recipiente metalici și se valorifică la unități specializate.
  - ambalaje și resturi de materiale de construcții nevalorificabile se vor depozita și evacua împreună cu deșeurile menajere.

*Plan de măsuri pentru diminuarea impactului asupra mediului și costurile aferente acestora*

Nr. crt	Specificarea măsurii	Cantitati	Perioada de implementare	Costuri lei	Responsabil
1	Lucrări de amenajare a drumurilor de acces în parteneriat cu primăriile respective	1,5 km	Până la începerea activității în punctul de lucru	50.000	Beneficiar  Administrator firma de constructii
2	Dotarea punctului de lucru cu utilaje cu motoare EURO IV de reținere a noxelor și atenuator de zgomot	1	Până la începerea activității în punctul de lucru	Se află în dotarea beneficiu- arului	
3	Dotarea punctului de lucru cu aubasculante cu motor EURO IV de reținere a noxelor, atenuator de zgomot și prelată	2	Până la începerea activității în punctul de lucru		
4	Dotarea punctului de lucru cu recipienti standard pentru colectare și depozitarea deșeurilor menajere	1	Până la începerea activității în punctul de lucru		
6	Instruirea personalului care va activa în punctul de lucru privind măsurile de prevenire și stingere a incendiilor și a celor privind conduita în cuprinsul ariei naturale protejate.		La inceperea activității de către fiecare persoană participantă la procesul tehnologic	2.000	
7	Montarea la locuri vizibile de panouri avertizoare cu specificarea măsurilor de prevenire evenimentelor periculoase în aria naturală protejată	6	Până la începerea activității în punctul de lucru	5.000	

- Alte măsuri pentru protecția mediului
  - instruirea personalului care va activa în punctul de lucru, privind măsurile de prevenire și stingere a incendiilor și a celor privind conduita în cuprinsul ariei naturale protejate
  - întocmirea unui grafic de lucru pentru mijloacele de transport, cu precizarea rutei și vitezei de circulație, modul de transport al încărcăturii
  - transportul și depozitarea carburanților necesari pentru utilaje tehnologice în recipiente corespunzătoare normelor de depozitare și transport a produselor petroliere.
  - alimentarea mijloacelor de transport de la stații specializate în distribuția produselor petroliere depozitare și transport a produselor petroliere.

## **F.) LUCRARI DE REFACERE A MEDIULUI**

Lucrările de refacere a mediului se vor efectua pe terenurile ocupate temporar în perioada de construcție a LEA, inclusiv organizarea de șantier.

Suprafața terenurilor ocupate temporar în etapa de construcție este de 10,59 ha, la care se adaugă organizarea de șantier 1,41 ha.

### ► Lucrări pregătitoare pe suprafețele ocupate temporar în timpul construcției:

- dezafectarea organizării de șantier, demolarea construcțiilor cu caracter provizoriu;
- evacuarea resturilor de materiale de construcții;
- evacuarea deșeurilor de orice fel aflate pe amplasament, cu respectarea măsurilor de eliminare specifice fiecărui tip de deșeu;
- aprovizionare cu materialele necesare prevăzute în PT: seminte de ierburi pentru gazon;

### ► Lucrări de refacere a mediului pe suprafețele ocupate temporar în timpul construcției:

- nivelarea terenului ocupat temporar la cota stabilită prin proiectul de amenajare
- pregătirea solului vegetal recuperat în faza de construcție sau din gropi de împrumut, transportul și administrarea pe suprafața amenajată, conform prevederilor proiectului tehnic de execuție;
- semănarea ierburilor perene;

### ► Costul lucrărilor de refacere a mediului după finalizarea fazei de construcții

- suprafața pe care sunt necesare lucrări de amenajare a spațiilor verzi este de 12,00 ha
- costul mediu pentru amenajări similare este de cca. 5200 € / ha;
- costul estimativ al lucrărilor de amenajare a spațiilor verzi din incinta fermei

$$12,00 \text{ ha} \times 5200 \text{ €/ha} = 62400 \text{ €} \times 4,3500 \text{ lei/€} = 271440 \text{ lei}$$

## **G.) PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI**

Pe toată perioada de implementare a proiectului propus, toți factorii de mediu vor fi monitorizați periodic, atât în interiorul cât și în zona limitrofă amplasamentului. În acest sens, beneficiarul **C.N. TRANSELECTRICA S.A. - SUCURSALA DE TRANSPORT TIMIȘOARA**, va întocmi împreună cu autoritatea APM Mehedinti un program comun de monitorizare și conformare pe timpul execuției lucrărilor. După întocmirea proiectului tehnic și contractarea execuției lucrărilor, firma constructoare va numi un responsabil pentru protecția mediului, care va asigura îndeplinirea cerințelor impuse prin program comun de monitorizare și conformare.

## **H.) DESCRIEREA METODELOR SPECIFICE DE TEREN FOLOSITE PENTRU CULEGEREA INFORMAȚIILOR PRIVIND SPECIILE ȘI HABITATELE DE IMPORTANȚĂ COMUNITARĂ**

Elaborarea studiului de evaluare adecvată a necesitat parcurgerea a două etape, respectiv:

- etapă de teren pentru culegerea datelor privind cadrul natural general și elementele speciale privind speciile și habitatele de interes comunitar din zona amplasamentului proiectului propus și zona limitrofă;
- etapă de birou pentru prelucrarea datelor de teren și elaborarea studiului de evaluare adecvată.

În etapa de teren, pentru culegerea informațiilor privind speciile și habitatele de importanță comunitară s-a procedat la efectuarea de sondaje și recoltare de probe de sol și vegetație pentru determinări de laborator, precum și observații directe asupra elementelor de floră și faună, respectiv:

- identificarea amplasamentului, vecinătăților și accesului din drumuri publice;
- identificarea vizuală a arealelor sensibile (rezervații naturale, zona locuită) și determinarea distanței față de amplasamentul proiectului propus;
- observații directe în zona protejată pentru identificarea speciilor de arbori, arbuști și pătură ierbacee, determinarea habitatului de importanță comunitară;
- observații directe în zona protejată pentru identificarea speciilor de faună protejate și a zonelor de hrănire, cuibărit și odihnă;
- efectuarea de sondaje de sol în amplasamentul proiectului propus, pentru determinarea tipului și subtipului de sol și a caracteristicilor morfologice ale acestuia;
- recoltarea de probe și determinarea speciilor și asociației de specii de plante care compun flora din amplasamentul proiectului și zona limitrofă;
- observații directe privind prezenta speciilor de păsări protejate în amplasamentul proiectului, de-a lungul drumului de acces și în zona limitrofă, pe o bandă cu lățimea de circa 300 m.
- observații directe privind prezenta altor specii din fauna locală în amplasamentul proiectului, de-a lungul drumului de acces și în zona limitrofă, pe o bandă cu lățimea de circa 300 m.

## **ANEXE, PLANURI ȘI HĂRȚI**

- 1. Certificat de înregistrare în Registrul National al Elaboratorilor de Studii pentru Protectia Mediului – Pozitia 254 / 16.09.2010**
- 2. Plan general de amplasament**
- 3. Harta ariei de interes comunita Portile de Fier (codul ROSCI0206)**
- 4. Harta ariei de protecție specială avifaunistică Munții Amăjului - Locvei (codul ROSPA0080)**
- 5. Lista organizațiilor/instituțiilor implicate în furnizarea informațiilor și elaborarea studiului**