

**ANEXA NR.1**

**PLAN DE MANAGEMENT**

**Situl Natura 2000**

**ROSPA 0062**

**Lacurile de acumulare de pe Argeș**



## CUPRINS

### 1. INTRODUCERE

- 1.1 Scurtă descriere a planului de management.....
- 1.2.Scurta descriere a Sitului Lacurile de Acumulare de pe Arges.....
- 1.3. Cadrul legal referitor la aria naturală protejată și la elaborarea planului de management
- 1.4. Procesul de elaborare a planului de management.....
- 1.5. Istoricul revizuirilor și modificărilor planului de management.....
- 1.6. Procedura de modificare și actualizare a planului de management.....
- 1.7. Procedura de implementare a planului de management.....

### 2. DESCRIEREA ARIEI NATURALE PROTEJATE .....

- 2.1. Informații Generale.....
- 2.1.1. Localizarea ariei naturale protejate.....
- 2.1.2. Limitele ariei naturale protejate.....
- 2.1.3. Zonarea internă a ariei naturale protejate.....

2.2.1.  
Geomorfologie.....

....

2.2.2.  
Geologie.....

.....

2.2.3.  
Hidrologie.....

....

2.2.4. Clima.....

2.2.5. Soluri/subsoluri.....

2.3. Mediul Biotic.....

2.3.1. Ecosisteme.....

2.3.2. Habitate.....

2.3.2.1. Habitate Natura 2000.....

2.3.3. Flora de interes conservativ.....

2.3.4. Fauna de interes conservativ.....

2.3.4.1. Ihtiofauna.....

2.3.4.2. Herpetofauna.....

2.3.4.3. Avifauna.....

2.3.4.4. Mamifere.....

2.3.5. Alte specii relevante.....	
2.3.5.1. Flora.....	
2.3.5.1.1. Analiza și descrierea asociațiilor .....	
2.3.5.1.2. Conspectul asociațiilor.....	
2.3.5.2. Fauna.....	
2.3.5.3. Habitate.....	
2.4. Informații socio-economice, impacturi și amenințări.....	
2.4.1. Informații Socio-economice și Culturale.....	
2.4.1.1. Comunitățile locale și factorii interesați .....	
<b>2.4.1.2. Deținătorii de interese .....</b>	
2.4.1.3. Utilizarea terenurilor.....	
2.4.1.4. Situația juridică a terenurilor .....	
2.4.1.5. Administratori și gestionari.....	
2.4.1.6. Infrastructură, construcții și agricultură.....	
2.4.1.7. Structuri turistice -cazare, alimentație, agrement .....	
2.4.1.8. Patrimoniu cultural .....	
Istoric și tradiții.....	
2.4.1.9. Peisajul.....	
2.4.2 Impacturi.....	
2.4.2.1 Presiuni -impacturi trecute și prezente .....	
2.4.2.2 Amenințări - impacturi viitoare previzibile .....	
<b>3. EVALUAREA STĂRII DE CONSERVARE A SPECIILOR ȘI HABITATELOR.....</b>	
3.1. Evaluarea stării de conservare a fiecărui habitat de interes conservativ .....	
3.2. Evaluarea stării de conservare a fiecărei specii de interes conservativ .....	
<b>4. SCOPUL ȘI OBIECTIVELE PLANULUI DE MANAGEMENT .....</b>	
4.1 Scopul Planului de Management .....	
4.2 Obiective generale, specifice și activități .....	
4.2.1. Obiectiv general.....	
4.2.2. Obiectiv specific .....	
4.2.3. Activitatea .....	

<b>5. PLANUL DE ACTIVITĂȚI</b> .....	
<b>6. PLANUL DE MONITORIZARE A ACTIVITĂȚILOR</b> .....	<b>7.</b>
<b>BIBLIOGRAFIE ȘI REFERINȚE</b> .....	
<b>8. ANEXE</b> .....	
A. Metodologia generală de investigare a speciilor și habitatelor .....	
B. Metodologia generală de evaluare a grupelor de animale.....	
Metodologia generală de evaluare a populațiilor de păsări.....	
<b>FOTOGRAFII</b> .....	
<b>HĂRȚI</b> .....	

**REGULAMENTUL SITULUI ROSPA 0062**

## **1. INTRODUCERE**

### **1.1. Scurtă descriere a Planului de Management**

Planul de management al sitului Natura 2000 ROSCI 0062, Lacurile de acumulare de pe Argeș este documentul care descrie și evaluează situația prezentă a ariei naturale protejate, definește obiectivele, precizează acțiunile de conservare necesare și reglementează activitățile care se pot desfășura pe teritoriul acestuia, în conformitate cu obiectivele de management.

Managementul ariilor speciale de protecție se realizează ca și pentru ariile speciale de conservare. În mare, obiectivele Planului de Management vizează asigurarea unui statut de conservare favorabil al speciilor și habitatelor naturale de interes conservativ național și/sau comunitar, gestionarea durabilă a resurselor naturale și conservarea peisajului actual prin menținerea și încurajarea activităților antropice tradiționale.

Scopul Planului de Management este acela de a promova un model de gestiune care să permită dezvoltarea durabilă a comunităților umane și conservarea speciilor și habitatelor de interes comunitar, a diversității biologice și a celorlalte valori ale mediului natural din situl Natura 2000 ROSCI 0062 Lacurile de acumulare de pe Argeș.

Obiectivele Planului de management vizează asigurarea unui statut de conservare favorabil al tuturor speciilor de interes conservativ național și/sau comunitar și al habitatelor acestora, gestionarea durabilă a resurselor naturale și conservarea peisajului actual prin menținerea și încurajarea activităților antropice tradiționale.

Ca regulă generală, respectarea planurilor de management și a regulamentelor este obligatorie pentru administratorii ariilor naturale protejate, pentru autoritățile care reglementează activități pe teritoriul ariilor naturale protejate, precum și pentru persoanele fizice și juridice care dețin sau care administrează terenuri și alte bunuri și/sau care desfășoară activități în perimetrul și în vecinătatea ariei naturale protejate.

Principiile Planului de Management urmăresc trasarea unor linii generale pe care se va sprijini acțiunea de realizare a planului de management.

#### **Principiul opiniei generale unitare**

Existența unei opinii generale comune asupra unui anumit aspect care privește situl ROSPA 0062, Lacurile de acumulare de pe Argeș, reprezintă o condiție esențială de abordare pluri-instituțională a unor aspecte de care depinde reușita aplicării prevederilor prezentului Plan de Management. Planul de Management al sitului Natura 2000 ROSPA 0062 Lacurile de acumulare de pe Argeș, se dorește a fi un mijloc de armonizare a acțiunilor instituțiilor responsabile de gestionarea resurselor din acest spațiu, în scopul atingerii obiectivelor legate de conservarea resurselor și dezvoltarea activităților

socio-economice. Cooperarea dintre instituții situate la același nivel, local, județean, național, reprezintă elementul cheie de care depinde aplicarea planului de management.

### **Principiul dezvoltării durabile, ameliorării calității vieții și asigurării coerenței managementului**

Conceptul „Dezvoltarea durabilă”, înseamnă menținerea posibilităților și condițiilor de viață pentru generațiile viitoare, în special a resurselor naturale regenerabile cel puțin la nivelul celor existente pentru generația actuală, precum și redresarea factorilor de mediu afectați de poluare.

Planul de Management are în vedere gestionarea patrimoniului natural și cultural al zonei sitului ROSPA 0062 Lacurile de acumulare de pe Argeș, prin promovarea acțiunilor cu impact ne semnificativ asupra mediului dând posibilitatea dezvoltării socio – economice.

### **Principiul respectării autonomiei locale**

Autonomia locală poate reprezenta un instrument de promovare a acțiunilor ce țin de competența acestora în teritoriu fără a fi nevoie de aprobare la niveluri superioare. Importanța pe care o au administrațiile locale pentru aria naturală protejată este dată de faptul că deciziile de la acest nivel au proiecție directă în politica locală de mediu.

### **Principiul precauției și transparenței în luarea deciziei**

Orice acțiune sau decizie, indiferent de caracterul ei este analizată din punct de vedere al beneficiilor și costurilor pe care aceasta le presupune, dar și din prisma efectelor negative asupra mediului și asupra colectivităților locale. Precauția nu impune excluderea activităților economice dintr-un spațiu, ci includerea în faza de investiție a aspectelor ce privesc impactul asupra mediului. Evaluarea impactului asupra mediului realizată în această etapă trebuie să reprezinte un ghid de desfășurare a activităților, beneficiarul investiției fiind obligat să îl respecte conform legislației de mediu în vigoare. Principiul precauției trebuie să stea la baza tuturor deciziilor care privesc în mod direct sau indirect zona sitului pentru împiedicarea creșterii suprafețelor degradate, a căror refacere implică costuri semnificative care nu pot fi suportate în acest moment de comunitățile locale.

Se impune o transparență ridicată în luarea deciziilor, situațiile conflictuale fiind astfel îndepărtate.

### **Principiul conservării diversității biologice**

Diversitatea biologică prezintă o importanță deosebită pentru evoluție și pentru conservarea ecosistemelor și speciilor. Cerința fundamentală pentru conservarea diversității biologice este conservarea „in situ” a ecosistemelor și habitatelor naturale și menținerea și refacerea populațiilor viabile de specii în mediul lor natural.

Planul de Management trebuie să urmărească integrarea obiectivelor de conservare și protecție a speciilor și habitatelor de interes național și comunitar, educația, informarea și implicarea publicului în gestionarea patrimoniului sitului Natura 2000.

## **1.2. Scurtă descriere a ariei naturale protejate**

Situl Natura 2000 ROSPA 0062 Lacurile de acumulare de pe Argeș, reprezintă o arie naturală protejată al cărei scop este conservarea unor specii avifaunistice și habitate importante sub aspect faunistic și forestier, ținând cont de modificările suferite, apariția de noi habitate și numărul mare de specii de păsări de pasaj pe care le adăpostește. Situația geografică a sitului în apropierea zonelor intens locuite și pronunțat urbanizate, oferă o puternică amprentă caracterului peisagistic și recreativ.

Situl ocupă o suprafață de 2260 ha, se desfășoară în zona continentală și cuprinde Platforma dintre râurile Argeșel și Argeș, cunoscută sub denumirea geografică de Platforma Argeșului.

Situl Natura 2000 ROSPA 0062 Lacurile de acumulare de pe Argeș, este constituit în prezent din 6 suprafețe avifaunistice cu statut de protecție comunitar.



Situl Natura 2000 ROSPA 0062 Lacurile de acumulare de pe Argeș

Tabelul nr.1

Nr. crt	Denumire arie naturală	Suprafața ha	Importanța ocrotirii	Observații
1	Lacul Budeasa	413	Prezenta speciilor de pasari de interes comunitar	
2	Lacul Bascov	300	Prezenta speciilor de pasari de interes comunitar	Este declarată si rezervatie naturala avifaunistica
3	Lacul Vâlcele	429	Prezenta speciilor de pasari de interes comunitar	
4.	Lacul Golești	634	Prezenta speciilor de pasari de interes comunitar	
5	Lacul Pitești (Prundu)	122	Prezenta speciilor de pasari de interes comunitar	
6	Lacul Zigoneni	165	Prezenta speciilor de pasari de interes comunitar	
7	Alte terenuri	197	Prezenta speciilor de pasari de interes comunitar	
	TOTAL	2260	Prezenta speciilor de pasari de interes comunitar	

Situl Natura 2000 ROSPA 0062 Lacurile de acumulare de pe Argeș, este amplasat în partea de sud a județului Argeș, pe raza teritoriului administrativ al localităților Bascov, Băiculești, Bradu, Budeasa, Călinești, Căteasca, Curtea de Argeș, Merișani, Pitești, Topoloveni și Ștefănești. Situl se întinde din zona localității Vâlcele, de-a lungul râului Argeș, până la localitatea Recea - Udeni Zăvoi.

Restul terenului din zona de tampon a lacurilor ce formează situl, se regăsește în domeniul public al localităților riverane. Sectorul Zigoneni – Golești, este localizat între coordonatele latitudinale de 45°44' latitudine nordică și 45°47' latitudine nordică iar acest fapt pune în evidență particularitățile climatice.

Înainte de anul 2007, zona lacului Bascov este luată în evidență ca rezervație ornitologică de către Comisia Monumentelor Naturii Argeș și Muzeul Județean Argeș și propusă spre validare oficială ca arie naturală protejată prin Hotărârea nr.30/2004 a Consiliului Județean Argeș, pe o suprafață de 162 ha. Administrativ, cuprinde teritoriile ale comunelor Bascov și Budeasa. Ulterior a fost declarat arie de protecție avifaunistică prin Hotărârea de Guvern, nr.2151/2004, privind instituirea regimului de arie naturală protejată pentru noi zone.

Situl Natura 2000 ROSPA 0062, Lacurile de acumulare de pe Argeș, a fost propus în baza Directivei 2009/147/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 30 noiembrie 2009 privind conservarea păsărilor sălbatice și declarat prin Hotărârea de Guvern nr.1284/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată și încadrarea în categoria de management ca arie de protecție specială avifaunistică, parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, completată și modificată de HG nr.971/2011.

Prin Hotărârea nr.4/1974 a Consiliului Popular al Județului Argeș, toate lacurile de baraj de pe râul Argeș, până la Golești, au fost declarate „zone umede protejate”.

### **Descrierea generală a sitului**

Aceste lacuri sunt oligomezotrofile. Apariția lor a condus la modificarea și apariția de noi habitate. Vegetația este compusă din rășinoase, fag în amestec cu rășinoase, stejar în zona colinară. În partea mijlocie și inferioară a cursului, pădurile alternează cu suprafețe de teren cu altă utilizare-agricolă, livezi, fânețe.

Clase de habitate: plaje de nisip, râuri, lacuri, mlaștini, turbării, păduri de conifere.

Calitate și importanță:

Acest sit este foarte important pentru numărul mare de specii de păsări de pasaj pe care le adăpostește: *Ciconia ciconia*, *Egretta garzetta*, *Lanius collurio*, *Ardeola ralloides*, *Aythya nyroca*, *Gavia arctica*, *Ixobrychus minutus*, *Lanius minor*, *Mergus albellus*.

Vulnerabilitate:

În sit se desfășoară activități antropice: cultivarea terenurilor, îndepărtarea haturilor și crângurilor, îndepărtarea lăstărișului, exploatații piscicole.

Suprafață: 2260 ha.

Lacuri componente: Zigoneni, Vâlcele, Budeasa, Bascov, Pitești / Prundu, Golești.

Lacurile se află la contactul dintre Câmpia Română, mai exact Câmpia Înaltă a Piteștilor, Platforma Cândești, Platforma Argeșului și Platforma Cotmeana - toate părți componente ale Podișului Getic. În nord, zona este dominată de Subcarpații Getici și de Munții Făgăraș.

### 1.3. Cadrul legal referitor la aria naturală protejată și la elaborarea Planului de Management

Tabelul nr.2

Nr. crt.	Acte normative
1	Legea apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare.
2	Hotărârea de Guvern nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, cu modificările și completările ulterioare.
3	Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare
4	Legea vânătorii și a protecției fondului cinegetic nr. 407/2006, cu modificările și completările ulterioare.
5	Ordinul ministrului mediului și gospodăririi apelor nr. 207/2006 privind aprobarea conținutului Formularului Standard Natura 2000 și a manualului de completare al acestuia.
6	Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare.
7	Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1.964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, modificat prin Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 2387/2011.
8	Legea nr. 46/2008 – Codul silvic, republicată.
9	Ordinul ministrului mediului nr. 979/2009 privind introducerea de specii alohtone, intervențiile asupra speciilor invazive, precum și reintroducerea speciilor indigene prevăzute în anexele nr. 4A și 4B la Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, pe teritoriul național.
10	Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 19/2010 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar.
11	Ordinul ministrului mediului și schimbărilor climatice nr. 1052/2014 privind aprobarea Metodologiei de atribuire în administrare și custodie a ariilor naturale protejate, cu

	modificările ulterioare.
12	Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 3836/2012 privind aprobarea Metodologiei de avizare a tarifelor instituite de către administratorii/custozii ariilor naturale protejate pentru vizitarea ariilor naturale protejate, pentru analizarea documentațiilor și eliberarea de avize conform legii, pentru fotografiatul și filmatul în scop comercial.
13	Legea nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, cu modificările și completările ulterioare.
14	Legii vânătorii și a protecției fondului cinegetic nr. 407/2006 cu modificările și completările ulterioare.
15	Directiva 2009/147/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind conservarea păsărilor sălbatice
16	Convenția Europeană a Peisajului

#### 1.4. Procesul de elaborare a Planului de Management

Procesul de elaborare a Planului a cuprins următoarele etape:

1. Elaborarea studiilor de inventariere faună și floră care fundamentează măsurile de management, privind inventarul speciilor și situația habitatului;
2. Interpretarea rezultatelor campaniilor de măsurare din cadrul studiilor de bază;
3. Formularea măsurilor de management general ale sitului;
4. Consultarea publică, a factorilor interesați, pentru a se asigura fezabilitatea și acceptarea Planului de Management;
5. Elaborarea Rapoartelor de progres;
6. Îmbunătățirea Planului de Management ca urmare a Rapoartelor de progres;
7. Aprobarea Planului de Management;
8. Multiplicarea și diseminarea Planului de Management.

Un comitet științific alcătuit din reprezentanții beneficiarului, ai partenerilor și personalități științifice a verificat studiile de bază și Planul de Management.

Elaborarea Planului de Management s-a făcut conform ghidului “Procesul de elaborare a planurilor de management pentru arii protejate din România”- manual și instrumente - elaborat de Michael R Appleton în cadrul proiectului „Managementul conservării biodiversității în România”- facilitare și asistență tehnică în schimbările internaționale, proiect al Băncii Mondiale numărul RO-GE-44176. Acesta devine un proces continuu, pornind de la cercetare și strângerea de informații, evaluare și analiză, până la elaborarea planului, implementarea lui urmată de monitorizare și revizuire.

Au fost parcurse etapele de preparare a planificării, strângere și grupare a informației, definire a scopului, identificarea obiectivelor, identificarea unui set de acțiuni și indicatori, desemnarea unei

priorități și planificarea în timp pentru fiecare acțiune, urmând să se realizeze și asigurarea aprobării planului, legalizarea și publicarea lui.

Redactarea Planului de Management pentru situl Natura 2000 ROSPA 0062 Lacurile de Acumulare de pe Argeș, a început în anul 2012, fiind precedată de elaborarea măsurilor minime de conservare și de Regulamentul ariei protejate. În etapa următoare, au fost căutate informații bibliografice recente referitoare la biodiversitatea zonei aflate în limitele ariei naturale protejate. Cu acest prilej s-a constatat faptul că nu există foarte multe lucrări publicate legate de subiectul dorit.

Studiul florei și vegetației din zona lacurilor se regăsește în lucrările de specialitate, care sunt amintite la cap.7., Bibliografie și referințe,,.

O mare parte din flora bazinului Argeș se regăsește în colecția Muzeului Județului Argeș, rod al cercetării efectuate în timp de : Radu Stancu, Petruța Pestroiu, Teodora Mavrodin, Valeriu Alexiu și alții.

Studiul avifaunei a beneficiat de aportul adus de profesorul Radu Gava și mai tinerii săi colaboratori, Denisa Conete sau Adrian Mestecăneanu. Ihtiofauna a fost mai bine cercetată, studiile lui Grigore Antipa -1909, Mihai Băcescu - 1943, dar mai ales cele efectuate de regretatul academician Petre Bănărescu - 1957 - 2003, constituie momente de referință pentru specialiștii în ihtiologia de ape dulci.

În etapa de teren desfășurată încă din anul 2012, s-a procedat în special la cartarea tipurilor de habitate și reevaluarea speciilor existente.

Astfel, echipa de bază, a parcurs în elaborarea Planului de Management, următoarele etape:

- a) Identificarea contextului legal al planificării;
- b) Identificarea factorilor interesați în elaborarea unui plan de participare a acestora;
- c) Strângerea și gruparea informației;
- d) Definirea obiectivului general, a temelor principale de management și a obiectivelor;
- e) Desemnarea priorităților, planificării în timp și a colaboratorilor-cheie;
- f) Identificarea și planificarea acțiunilor de monitorizare.

Etapele ulterioare elaborării Planului de Management sunt responsabilitatea custodelui, după cum urmează:

- a) Aprobarea, Publicarea și Difuzarea - Diseminarea,
- b) Lansare formală și evenimente de difuzare,
- c) Elaborarea Planurilor de lucru anuale,
- d) Elaborarea Planului de comunicare.

Pentru realizarea Planului de Management a fost adoptată o metodologie de lucru specifică, ce a urmărit identificarea principalelor oportunități și amenințări, a măsurilor ce pot avea rezultate concrete și a indicatorilor de monitorizare a rezultatelor.

Au urmat apoi consultări ale factorilor interesați și solicitarea avizului de mediu.

Consultarea tuturor factorilor interesați cu privire la Planul de Management revine custodelui, calendarul de consultare va cuprinde minimum două întâlniri, la termene stabilite conform proiectului POS MEDIU.

- prima după obținerea avizului de mediu, înainte de trimiterea spre avizare la Autoritatea competentă de Mediu a Planului de Management.

- a doua întâlnire va avea loc în partea de implementare a proiectului, în cadrul acesteia fiind prezentat Planul de Management aprobat conform cerințelor.

### 1.5. Istoricul revizuirilor și modificărilor Planului de Management

Pentru Situl Natura 2000 ROSPA 0062 Lacurile de acumulare de pe Argeș nu a fost elaborat și aprobat anterior un plan de management.

### Planul de Management al sitului Natura 2000 ROSPA0062 Lacurile de Acumulare de pe Argeș - istoricul edițiilor, revizuirilor și modificări

Tabelul nr 3

Nr. crt.	Denumire	Ediția	Revizia 1	Modificare	Revizia 2	Modificare
1	Planul de Management al sitului Natura 2000 ROSPA0062 Lacurile de Acumulare de pe Argeș	1	-	-		
2						
3						

### 1.6. Procedura de modificare și actualizare a Planului de Management

Revizuirile Planului de Management sunt prezentate sintetic în tabelul nr.3, Procedura de actualizare, revizuire sau modificare a Planului de Management;

Inițiativa modificărilor revine custodelui, în conformitate cu schimbările intervenite după finalizarea și avizarea Planului de Management, la propunerea factorilor interesați, după caz:

1. modificări legislative care privesc statutul ariei protejate, protecția biodiversității;
2. necesitatea aplicării unor măsuri suplimentare de protecție în sit;
3. necesitatea introducerii unor noi obiective de cercetare în conservarea biodiversității;
4. necesitatea introducerii unor noi obiective conform politicilor viitoare în conservarea biodiversității la nivel regional sau comunitar.

## **1.7. Procedura de implementare a Planului de Management**

Planul de Management reprezintă documentul oficial al unui proces continuu și va fi implementat de către custode, pe o perioadă de 5 ani începând cu anul aprobării acestuia.

## **2. DESCRIEREA ARIEI NATURALE PROTEJATE**

### **2.1. Informații Generale**

Din amonte spre aval în situl Natura 2000 ROSPA 0062 Lacurile de Acumulare de pe Argeș sunt următoarele lacuri:

#### **Lacul Zigoneni**

Lacul de acumulare Zigoneni este situat în aval de Curtea de Argeș, accesul la acesta putându-se realiza de pe drumurile 7C și 704 H. Are o suprafață de 165 ha și un volum de 13,3 mil. m<sup>3</sup> de apă, este un lac eutrof, iar din punct de vedere al calității apei, se înscrie în clasa a I-a de calitate. Acesta este cuprins între 45° 00' 40" - 45° 04' 44" latitudine nordică și 24° 39' 20" - 24° 39' 57" longitudine estică. Dealurile din jur sunt acoperite cu păduri de *Fagus sylvatica*, *Carpinus betulus*, *Quercus robur* și *Quercus petraea*, livezi cu pomi fructiferi și culturi agricole - Turcu, 1970, Teză de doctorat.

În perimetrul lacului, vegetația este destul de sărăcăcioasă, fiind prezentă în măsură mai mare la coada lacului. Pe malul drept, există o reminiscență a fostelor zăvoaie din zonă.

#### **Date tehnice – baraj Zigoneni**

Beneficiarul investiției este Hidroelectrică S.A. iar construcția și echipamentele au fost executate de Hidroconstrucția S.A., sucursala Argeș. Lucrările s-au executat în perioada anului 1973.

Cota la coronament este de 395.00 m cu o înălțime a barajului de 27.00 m. Lungimea barajului este de 31.00 m, cu o lungime a digului de 2.812 m și un volum al acumulării de 313,30 mil.m.

Acumularea Zigoneni este realizată cu centrală, barajul de tip etajat cu clapetă, vane segment și timpan de retenție cu 3 deschideri de 4,00 x 4,00 la partea inferioară și o deschidere de creastă de 16,00 x 3,00 la creastă, echipată cu o stavilă, clapetă și diguri de 437 m la malul drept și 2.375 la malul stâng. Pe partea stângă a barajului este un descărcător lateral format din 2 galerii de 2,50 x 2,00 echipate cu vane plane. Poate descărca 90 mc/s.

Centrala Zigoneni este o centrală baraj- tip CB, având o cădere brută de 21,00 m la un debit instalat de 90 mc/s la fel ca toate celelalte centrale de pe Argeș. Are dimensiunile de 33,70 x 36,15 cu latura mică în amonte. Bazinul de liniștire constă dintr-o conductă de beton armat lungă de 60,00 m, care lateral stânga este mărginită de zidul descărcătorului lateral de avarie.

Canalul de fugă are o lungime de 2.480 m de secțiune trapezoidală cu 20 m lățime la bază.

Puterea instalată a CHE Zigoneni este de 15,40 MW și produce o energie medie de 26.00 GWh/an.

#### **Lacul Vâlcele**

Barajul Vâlcele face parte din salba de lacuri și baraje realizate în bazinul superior al râului Argeș, pentru valorificarea potențialului hidrologic și hidroenergetic al zonei situate în aval de barajul și acumulara Vidraru. Acumularea Vâlcele este situată în județul Argeș, în lungul drumului național DN7, ce leagă municipiile Pitești și Curtea de Argeș. Acest lac antropoc este cuprins între următoarele coordonate geografice: 44° 58' 27" - 45° 00' 40" latitudine nordică și 24° 42' 21" - 24°44' 27" longitudine estică.

Lacul de acumulare se întinde în amonte de baraj având o lungime de 4850 m, în lungul căii ferate Pitești – Curtea de Argeș. Conform datelor furnizate de Direcția Apelor Argeș – Vedea Pitești, Lacul Vâlcele are o suprafață de 429 ha – 41 mil. m<sup>3</sup> apă. Acesta este un lac eutrof, iar din punct de vedere al calității apei, se înscrie în clasa a II-a de calitate conform Registrului Român al Marilor Baraje. Dealurile și luncile din împrejurimi sunt acoperite cu păduri de foioase, livezi cu pomi fructiferi și culturi agricole. Vegetația palustră tipică este sărăcăcioasă și ocupă suprafețe restrânse spre coada lacului.

### **Lacul Budeasa**

Acumularea Budeasa este amplasată în bazinul mijlociu al râului Argeș, este cuprinsă între următoarele coordonate geografice: 44° 54' 45" - 44° 56' 31" latitudine nordică și 24° 46' 41" - 24° 49' 52" longitudine estică, la circa 30-35 km N de orașul Pitești, lacul de acumulare desfășurându-se pe o lungime de 5,5 km, de la coada lacului Bascov până în dreptul comunei Merișani.

Lățimea maximă este de 0,8 km, adâncimea maximă de 15 m, iar suprafața este de 413 ha. Anul punerii în funcțiune este 1978.

Din punct de vedere al calității apei, lacul Budeasa se înscrie în clasa β – mezosaprobă - clasa a II –a de calitate, caracterizat prin gradul de mineralizare a substanțelor organice foarte ridicat și nutrienți în cantitate mare, gradul de poluare fiind moderat. Transparența apei este în general mare și cantitatea de oxigen dizolvat foarte crescută.

Dealurile și luncile din împrejurimi sunt acoperite cu păduri de foioase, livezi cu pomi fructiferi și culturi agricole. Vegetația palustră tipică este dezvoltată mai mult spre coada lacului.

### **Date tehnice – baraj Budeasa**

Gândită inițial tot ca o centrală pe canal de derivație, pe parcursul realizării întregii cascade de pe râul Argeș s-a observat ca acumulările de la Bascov și Pitești, executate înainte, au fost puternic colmatate de apele râului Vâlsan care este neregularizat, a cărui confluență cu Argeșul era în amonte. Astfel, în locul unei centrale pe canal de derivație a fost proiectată și realizată o acumulare de 54,90 mil m<sup>3</sup>, formată din versant, diguri, un descărcător de ape mari și o centrală baraj. Noile debite recalculat după viiturile din 1970 - 72 au ajuns la 750 m<sup>3</sup>/s pentru asigurarea de 1% și 1.300 m<sup>3</sup>/s pentru asigurarea de 0,1%, iar debitul de verificare de 1.950 m<sup>3</sup>/s. Alte folosințe pe care le-a satisfăcut această acumulare au fost asigurarea unui debit suplimentar de 1,17 m<sup>3</sup>/s pentru



consumatori, să mărească producția de energie electrică prin uzinarea debitului râului Vâlsan, să reducă substanțial procesul de colmatare a lacului Bascov, să scoată suplimentar de sub efectul inundațiilor o suprafață de cca 7.000 ha și să înlocuiască regularizarea unui sector de vale de cca 7 km.

Rezervarea unui volum important în acumulare pentru atenuarea viiturilor -27,1 mil m<sup>3</sup>, era necesară întrucât acumulările din amonte ca Zigoneni și Vâlcele- nu aveau volume prevăzute pentru atenuarea viiturilor, iar efectul de atenuare a lacului Vidraru în secțiunea Pitești era de max.

10%. Lacul de acumulare Budeasa are o lungime de 5,5 km, este mărginit la malul drept de un dig de protecție de 4.625 m, iar la malul stâng de un dig de 934 m, care se închide în terasa ce constituie malul lacului pe o altă lungime de 2.500 m. Plin, lacul ocupă o suprafață de 643 ha. Barajul este asemănător celorlalte baraje din amonte, de pe cascada Argeșului, de tip etajat, cu timpan de reținere, 4 deschideri de fund la nivelul talvegului de 4,00 x 4,00 și 2 de suprafață de 4,00 x 8,00 m. Față de barajele din amonte se remarcă creșterea numărului de goliri de fund de la 3 la 4, ca urmare a noului afluent Vâlsan. În culeea mal drept este o priză dublă de captare a apei de la suprafață sau semi adâncime și care alimentează Stația de tratare apă potabilă Budeasa, pentru municipiul Pitești. Priza este continuată cu o cameră de sedimentare care poate fi spălată, o cameră de admisie și o cameră a vanelor de unde pleacă 3 conducte, una de 400 mm pentru irigații și două de 1.200 mm către Uzina de Apă Budeasa. La malul stâng există o priză de rezervă pentru alimentarea municipiului Pitești care se înțeapă în conductele ce pleacă de la malul drept. În deschiderile 1 și 3 ale barajului, pe creasta descărcătorului, sunt practicate 2 prize tiroleze sub forma unui canal cu grătar, din care pleacă o conductă de legătură cu camera de încărcare a prizei mal stâng și asigură captarea de rezervă pentru ape de adâncime. CHE Budeasa este o centrală baraj amplasată în frontul de retenție, având atribuții, dotări și capacități similare celorlalte lucrări din aval, dar o producție de energie electrică mai mare datorită căderii mai mari - 15,00 m față de 7,70 m.

**Incinta Gălăești:** de remarcat că la coada lacului Budeasa este amplasată o incintă, care este despărțită de un dig de protecție având coronamentul la cota 303,00 și lungimea de 2.280 m. Este destinată agriculturii, dar și inundării atunci când nivelurile în lac depășesc nivelul coronamentului, undeva între viitură cu asigurare de 1% și 0,1%. Incinta se descarcă printr-un canal în albia naturală a Argeșului, în aval de nodul Budeasa.

Beneficiarul investiției este Hidroelectrică S.A. și CNAR. Lucrările s-au executat în perioada anului 1971. Cota la coronament este de 288.75 m cu o înălțime a barajului de 21,25 m. Lungimea barajului este de 55.00 m, cu o lungime a digului de 3,571.00 m. Acumularea de capacitate redusă - 5,245 mil m<sup>3</sup> și 140 ha, este realizată la adăpostul digului mal drept de 2.811 m, a celui de la malul stâng de 760 m și a terasei naturale de la malul stâng. Ca și celelalte diguri, etanșarea în adâncime este realizată cu perete continuu din beton sau gelbeton, taluzul udat este etanșat cu perete de beton armat,

coronamentul este prevăzut cu o grindă spargeval, iar la piciorul aval al taluzului înierbat este un contra canal de colectare a apelor de infiltrații. De scos în evidență că datorită colmatării, volumul inițial al acumulării s-a redus de la 5,245 mil m<sup>3</sup> la 2,408 mil m<sup>3</sup>.

Puterea instalată a CHE Budeasa este de 11.50 MW și produce o energie medie de 15,80 GWh/an.

### **Lacul Bascov**

Lacul Bascov are o suprafață totală de 300 ha, care cuprinde suprafața acvatică /140 ha / precum și zonele insulare, o adâncime maximă de 10 m și este amplasat la aproape 2 km amonte de limita nordică a municipiului Pitești. Este cuprins între următoarele coordonate geografice: 44° 53' 48" - 44° 54' 52" latitudine nordică și 24° 42' 21" - 24° 50' 56" longitudine estică. Datorită colmatării în decursul a peste 30 ani de exploatare s-au format mai multe insule și zone stuficole cu suprafața totală de 28 ha. Situl se află situat pe raza administrativă a comunelor Budeasa-Bascov la o altitudine medie de 256 m.

Tipul de vegetație întâlnit este palustră specifică. Pe lac s-a amenajat și o bază nautică pentru sporturi olimpice. Apa este încadrată în clasa I de calitate. Datorită aluviunilor, în centrul lacului au apărut trei insule. Acestea, ca și malurile și partea dinspre amonte, sunt invadate de o vegetație palustră cu stuf, papură, anini și sălcii, care constituie pe parcursul anului habitate favorabile pentru multe specii de păsări.

Construit în 1970, el este amplasat la aproape 1 km amonte de confluența râului Argeș cu pârâul Bascov și la aproape 3 km aval de barajul Budeasa. Se află la aproximativ 100 km distanță față de izvoarele Argeșului și la 300 m altitudine. Servește la producerea energiei electrice, ca rezervă de apă a orașului Pitești și pentru agrement.

Biotopul și biocenozele nou formate prin apariția acumulărilor formează un ecosistem nou diferit de cel inițial. Prin amenajarea acestei construcții, s-a modificat regimul de curgere al râului Argeș, biotopul din reofil devine lentic. În acest biotop a avut loc o creștere semnificativă a sedimentării suspensiilor, deci apariția unui facies mâlos pe cuvetă, de asemenea, a avut loc instalarea și dezvoltarea unei biocenoze dominate de speciile stagnofile și cosmopolite. În mijlocul lacului datorită depunerilor masive de aluviuni s-a format o insulă care reprezintă un spațiu propice dezvoltării speciilor de păsări, oferind adăpostul necesar atât speciilor sedentare cât și celor de pasaj. A fost propusă și aprobată ocrotirea întregului lac astfel încât să se asigure condițiile necesare de viață pentru toate speciile de plante și animale existente. Arealul se caracterizează printr-o biodiversitate bogată, reflectată de structura variată a fitocenozelor ierboase și lemnoase întâlnite în regiune.

În zona mediană a malurilor drept și stâng întâlnim o vegetație acvatică și palustră, cu specii ale genului *Phragmites*, *Typha*, *Carex*, *Juncus*, alcătuiind stufărișuri și păpurișuri, care, pe malul stâng al lacului, fac trecerea spre zăvoi. Aici întâlnim specii de *Salix*, *Alnus*, *Populus*. Spre coada lacului, pe malul stâng întâlnim un pâlc de conifere reprezentat prin specii de *Pinus*.

În interiorul bazinului, colmatarea accentuată a permis instalarea unor porțiuni de uscat, astfel încât, în mijlocul lacului a luat naștere o insulă caracterizată printr-o vegetație higo-hidrofilă reprezentată prin specii ale genurilor *Carex*, *Juncus*, *Phragmites*, *Typha*, precum și exemplare de *Salix sp.*, *Alnus incana*, *Populus alba*, *Rosa canina*; partea dinspre coada lacului este invadată de o vegetație palustră specifică. Dintre speciile submerse sunt prezente specii de *Ceratophyllum* - cosor, *Myriophyllum* - brădișor, specii de alge verzi.

În ceea ce privește biologia lacului, acesta se încadrează în clasa de saprobitate  $\beta$ -mezosaprobă, cu grad de curățenie de 60%. Această clasă este caracterizată prin grad ridicat de mineralizare a substanțelor organice, cantitatea de oxigen crește peste 50%, iar importanța bacteriilor în ecosistem scade.

Lacul Bascov este declarat ca arie naturală protejată prin Hotărârea nr. 30/2004 a Consiliului Județean Argeș – arie de protecție specială avifaunistică, având o avifaună bogată în specii, predominând passeriformele. Ulterior a fost declarat arie de protecție avifaunistică prin Hotărârea de Guvern Nr.2151/2004.

Schema generală de amenajare a nodului hidroenergetic Bascov este asemănătoare celorlalte noduri, cu oarecare diferențe date de situația geo-morfologică și iminenta vecinătate a municipiului Pitești.

Descărcătorul de ape mari este un stăvilar de tip WES cu profil practic, constituit dintr-un radier masiv, deversor din beton armat, schema statică cuva, în care sunt încastrate culeele și cele 3 pile intermediare care formează 4 câmpuri deversoare a 12,00 m. Retenția este realizată cu stavile segment de 12,00 x 5,50 m cu clapeta inclusă de 9,90 x 1,50 m. Disipatorul la această amenajare este într-o singură treaptă, de tip bazin cu dinți Rebock și prag șicanat, în lungime de 55,50 m. Este continuat cu o rizbermă mobilă de 55,50 m alcătuită din blocuri de beton și anrocamente. În culeea mal stâng este amplasată priza principală de apă cu debitul maxim de 6,00 m<sup>3</sup>/s pentru alimentarea Stației de Pompă Bascov, care la rândul ei alimentează Uzina de Apă Budeasa, pentru alimentarea cu apă potabilă a municipiului Pitești. Priza este urmată de o cameră de spălare, o cameră de vane și conducta casetată de alimentare din beton armat de 1,20 x 1,80 m.

În deschiderea nr. 4 a barajului deversor este amplasată o priză de tip tirolez legată printr-o conductă de camera de spălare de la malul stâng. Stația de pompă pentru irigații, aflată în administrarea Institutului Pomicol Mărăcineni, s-a realizat la cca 500 m amonte de baraj, pe digul mal stâng al acumulării. Accesul apei la priză se face printr-o conductă de 400 mm.

Stația de pompe este o sursă de rezervă care asigură alimentarea cu apă brută a Uzinei de Apă Budeasa, este amplasată în stânga barajului Bascov și este deservită de 3 linii tehnologice separate, fiecare fiind echipată cu câte o electropompă cu ax vertical, montată în camera umedă. Partea subterană este constituită dintr-o cuvă din beton armat de 16,50 x 15,50 m care se ridică până la planșeul sălii motoarelor. Aducțiunea apei de la prize în camera de distribuție a stației de pompă,

comună celor 3 linii, se face prin conductele casetate. Refularea către Uzina de apă se face prin 2 conducte metalice de 1.000 mm.

Centrala Bascov este amplasată pe malul drept, în continuarea barajului deversor și este echipată cu 2 turbine Kaplan de 3,8 MW, care funcționează cu un debit de 45 m<sup>3</sup>/s fiecare, la o cădere de 10,5 m, producând 14,30 MW/h în anul hidrologic mediu. Regimul de funcționare este preponderent la vârful de sarcină de seară și este dat de rezervele de apă din lacurile de acumulare propriu și din amonte. Canalul de fugă are o lungime de 2.251 m și descarcă în vechea albie a Argeșului.

### **Lacul Pitești -Prundu**

Între anii 1967 – 1971, în imediata apropiere a orașului Pitești, a fost construit Lacul de acumulare Pitești - Prundu, care are o suprafață de 122 ha, o lungime de 4220 m și un volum inițial de 4,5 milioane m<sup>3</sup>. Este cuprins între următoarele coordonate geografice: 44° 50' 37" - 44° 52' 03" latitudine nordică și 24° 52' 46" - 24° 54' 15" longitudine estică. A fost realizat în scopuri economice - alimentarea cu apă a S.C.Arpechim Pitești S.A., a sistemului de irigații Ștefănești – Călinești, producerea de energie electrică prin C.H.E. Prundu - dar și de agrement .

Colectând totodată și apele Râului Doamnei, lacul este situat la zona de contact a trei mari unități geomorfologice: Piemontul Căndești la nord-est, Platforma Cotmeana la nord-vest și Câmpia

Română, cu subunitatea Câmpia Înaltă a Piteștiului, la sud. Face parte din terasa inferioară a râului Argeș, care are o altitudine cuprinsă între 200 și 300 m.

Debitele maxime, la stația hidrologică Pitești, punctul Ștrand, au fost de 1500 – 1600 m<sup>3</sup>/s - 1972 - 1979, viiturile datorându-se, în mare măsură, regimului precipitațiilor relativ uniform în zona de munte, de deal și de platformă.

Colmatarea lacului este foarte accentuată ceea ce determină o exploatare fără tranșe de atenuare la viituri. Procesul, care a făcut ca de la un volum inițial de 4,48 milioane m<sup>3</sup> să se ajungă azi la un volum maxim de 1,3 milioane m<sup>3</sup>, a permis, în anumite zone ale sale, dezvoltarea stufărișurilor și a păpurișurilor, precum și a altor plante specifice zonelor umede. Acestea oferă locuri propice pentru cuibărit și refugiu pentru păsările din mediul acvatic sau amfibiu. Barajul este de greutate și pământ și are o înălțime de 20 m. Zidurile de racord sunt formate din ziduri de sprijin din beton simplu și fac legătura între barajul deversor și barajele laterale. Digurile laterale sunt de tip omogen din balast.

Lacul este înconjurat de o șosea de centură intens circulată. În amonte, peste râul Argeș și Râul Doamnei trec alte șosele cu trafic intens către Câmpulung și Topoloveni. Pe malul drept al acumulării se află orașul Pitești, cu Parcul Ștrand și cartierul Tudor Vladimirescu, iar pe malul stâng, satul Zăvoi, aparținând de orașul Ștefănești. Tot pe stânga se află clădirea Euromall Pitești și centura ocolitoare în regim de autostradă a orașului Pitești. Spre cartierul Tudor Vladimirescu s-a amenajat o plajă, iar pe

partea stângă s-a construit o autostradă. Pe malul drept, către centrul lacului, pătrunde o limbă de pământ acoperită cu vegetație palustră tipică.

În primăvara anului 2007, a fost distrusă vegetația palustră -stufăriș și păpuriș- și lemnoasă pe o suprafață mare de teren, de pe porțiunea de pământ formată în interiorul lacului, în scopul construirii unei baze de agrement dotată cu: ATV-uri, sky-jeturi, sky nautic, șalupe, avioane pentru școală de pilotaj.

Pentru aceasta, s-a amenajat o pistă de avioane, s-a instalat un turn metalic de observație și s-a creat o pistă de acces auto, favorizând astfel accesul necontrolat al autovehiculelor în zona de cuibărit și odihnă a păsărilor. Totodată au fost aduse materialele de construcție pentru amenajarea pistei. Toate aceste acțiuni antropice precum construcția de clădiri, pistă de avioane, locuri de agrement, deplasarea pe lac a bărcilor cu motor, sky-jeturi contra cost, din această zonă, susținute de anumiți factori de decizie, au avut consecințe grave asupra ornitofaunei lacului Pitești - distrugerea cuiburilor împreună cu ponta și puii păsărilor, dar și deranjarea păsărilor în timpul cuibăritului pe toată suprafața lacului. În urma sesizărilor repetate, în anul 2009 lucrările la aerodrom au fost sistate și zona a fost deranjată doar de pescari și de localnici.

Din punct de vedere al calității apei, conform STAS 4706 - 1988, lacul se înscrie în clasa I de calitate. Sunt specifice diatomeele, algele albastre – verzi și macrofitele acvatice care se găsesc din abundență, constituind o sursă importantă de hrană pentru speciile de pești și păsări fitofage. Gradul de saprobitate este β – mezosaprob. Fenomenul de înflorire a apelor este redus, manifestându-se pe arii restrânse, în apropierea malurilor, îndeosebi primăvara și toamna.

Datorită impactului antropic deosebit de puternic, vegetația palustră este totuși săracă, fiind reprezentată de specii din genurile: *Carex*, *Juncus*, *Phragmites*, *Typha*, *Salix*, *Alnus*, *Populus*, *Juglans*. Vara se dezvoltă stufărișuri și păpurișuri - *Phragmites*, *Typha*, precum și alte plante specifice zonelor umede -*Carex*, *Juncus*, *Salix*, *Alnus*, *Populus*. Iarna, în perioadele cu temperaturi negative prelungite, o mare parte din suprafața lacului îngheață - Conete, D, 2011.

### **Date tehnice – baraj Pitești/Prundu**

Amplasată la cca 3 km în aval de confluența cu râul Doamnei, schema generală de amenajare a nodului hidroenergetic Pitești / Prundu este asemănătoare nodului Bascov. Și folosințele sunt asemănătoare, având rolul de a asigura alimentarea cu apă industrială a uzinei ARPECHIM Pitești cu un debit de până la 6 m<sup>3</sup>/s, alimentarea cu apă a sistemului de irigații Ștefănești cu un debit de până la 2,1 m<sup>3</sup>/s, alimentarea cu 2 m<sup>3</sup>/s a municipiului Pitești ca a doua sursă de rezervă, producerea de energie electrică.

Beneficiarul investiției este Hidroelectrică S.A și ANAR. iar construcția și echipamentele au fost executate de Hidroconstrucția S.A., sucursala Argeș. Lucrările s-au executat în perioada anului 1972. Cota la coronament este de 268.00 m cu o înălțime a barajului de 20.00m. Lungimea barajului este de

52.00 m, cu o lungime a digului de 5,842.00 m și un volum al acumulării de 5,842.00 mil.m. Acumularea Pitești-Prundu este realizată la adăpostul digului mal stâng de 2.390 m lungime, a digului mal drept de 3.452 m lungime, a descărcătorului de ape mari și a centralei baraj. În digul mal stâng este practică o breșă de descărcare a debitelor care depășesc  $1.300 \text{ m}^3/\text{s}$  și care se transmit în vechea albie.

Barajul este identic cu cel de la Bascov inclusiv alimentarea stațiilor de pompe. Priza principală cu un debit instalat de  $6 \text{ m}^3/\text{s}$ , este amplasată în culeea dreapta, iar priza secundară în deschiderea 1 sub forma de priza tiroleză. Priza de irigații de  $2,10 \text{ m}^3/\text{s}$ , este amplasată în digul mal stâng, la 740 m amonte de baraj.

Centrala este identică celei de la Bascov cu excepția arhitecturii.

Canalul de fugă are o lungime de 2.251 m și se varsă în albia veche a râului Argeș.

Puterea instalată : MW 7.70 Energia medie: GWh/an 19.60

### **Lacul Golești**

Lacul de acumulare Golești este situat în Câmpia Întă a Piteștiului, la sud-vest de Piemontul Căndești. Este cuprins între următoarele coordonate geografice:  $44^\circ 48' 23''$  -  $44^\circ 50' 03''$  latitudine nordică și  $24^\circ 55' 03''$  -  $24^\circ 59' 54''$  longitudine estică. Este un baraj de greutate și de pământ, construit pe pietrișuri, nisipuri, argile, marne. Ca dimensiuni pot fi menționate: înălțimea de 32 metri și lungimea coronamentului de 7866 metri, cei 78,5 milioane de metri cubi de apă acoperind o suprafață de 680 ha la încărcarea maximă a acumulării Golești.

Se învecinează pe malul stâng cu un teren agricol aparținând de localitatea Ștefănești, sat Golești iar malul drept este mărginit de centura ocolitoare a Piteștiului și de o zonă împădurită localizată în comuna Oarja. Este mărginit pe o porțiune însemnată de autostradă, care, de altfel, îl și traversează pe la capătul din amonte împreună cu calea ferată. Barajul de greutate și pământ, înalt de 32 metri, cu un coronament lung de 7866 m, a fost pus în funcțiune în anul 1983.

Debitul lacului Golești crește datorită viiturilor, datorate precipitațiilor relativ uniforme în zona de munte, de deal și de platformă. Din punct de vedere al calității apelor, lacul Golești este de tip mezotrof cu tendință evidentă de antropizare, datorită faptului că aici sunt deversate apele din stația de epurare biologică a municipiului Pitești.

Amenajările hidrotehnice au provocat transformări puternice ale mediului din zonele limitrofe. Peisajul natural s-a antropizat, luncile, înainte acoperite cu păduri specifice, au fost acoperite de ape sau defrișate și cultivate cu legume, iar terasele plantate cu viță de vie și pomi fructiferi. Aceste mari acumulări de apă au dus la modificări calitative și cantitative ale avifaunei, iar păsările de baltă, sedentare sau migratoare, atrase de întinsele suprafețe de apă, sunt prezente permanent în număr din ce în ce mai mare - Munteanu, Mătieș, 1983.

Din punct de vedere al calității apei, conform STAS 4706 – 1988 și monitorizării efectuate între

2012 – 2015, se înscrie în clasa a II-a de calitate, iar gradul de saprobitate este  $\beta$ -mezosaprob. Transparența este în general mare, însă în regiunile joase poate să apară turbiditate cauzată de suspensiile solide provenite din procese naturale, datorită eroziunii induse de activitatea antropică.

Suprafața sedimentelor foarte fine - mîl, nămol, nisip - este de culoare deschisă sau maronie, iar în zonele unde apare deficit de O<sub>2</sub> pot fi de culoare cenușie sau negricioasă. Apa corespunde tuturor folosințelor, dar este folosită pentru potabilitate numai după tratare.

Colmatarea lentă a permis instalarea vegetației tipice de baltă, dar numai pe porțiuni restrânse - stuf, papură, arini, sălcii - spre coada lacului.

### **2.1.1. Localizarea ariei naturale protejate**

Situl Natura 2000 ROSPA 0062 Lacurile de acumulare de pe Argeș este amplasat în partea de sud a județului Argeș, pe raza teritoriului administrativ al localităților Bascov, Băiculești, Bradu, Budeasa, Călinești, Căteasca, Curtea de Argeș, Merișani, Pitești, Topoloveni și Ștefănești. Situl se întinde din zona localității Vâlcele, de-a lungul râului Argeș, până la localitatea Recea - Udeni Zăvoi. Restul terenului din zona de tampon a lacurilor ce formează situl, se regăsește în domeniul public al localităților riverane.

Situl Natura 2000 ROSPA 0062 Lacurile de acumulare de pe Argeș, are o suprafață de 2260 hectare, cuprinsă între 226 m și 417 m altitudine, la o medie altitudinală de 292 m, aparținând de regiunea biogeografică continentală. Suprafața apelor variază destul de puțin în funcție de condițiile climatice, depinzând de cantitatea de precipitații și de temperatura care duce la evaporarea apei.

Situl ROSPA 0062 Lacurile de acumulare de pe Argeș este situat între vecinătatea sitului ROSCI0106 Lunca Mijlocie a Argeșului și cea a sitului ROSCI 0122, Munții Făgăraș. Coordonate extreme: Latitudine N- 45° 00' 40"; Longitudine E -24° 59' 54".

Regiunea administrativă o reprezintă județul Argeș – R0031, unde ponderea este de 100%

### **2.1.2. Limitele ariei naturale protejate**

Limitele în GIS ale sitului Natura 2000 sunt prezentate în anexe și corespund cu cele existente pe situl Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor la adresa:

<http://www.mmediu.ro/beta/domenii/protectia-naturii-2/arii-naturale-protejate/>

### **2.1.3. Zonarea internă a ariei naturale protejate**

Nu este necesară o zonare internă în această etapă.

### **2.1.4. Suprapuneri cu alte arii naturale protejate**

Lacul Bascov este o arie naturală ce corespunde categoriei a IV-a IUCN, situată în județul Argeș, pe teritoriul administrativ al comunei Bascov.

Rezervația naturală cu o suprafață de 162 hectare, se află în Câmpia Piteștilor, o subdiviziune în partea nordică a Câmpiei Române, în bazinul Argeșului, pe cursul mijlociu al acestuia, lângă drumul european E 81 sau DN 7, în nord - estul satului Bascov.

La nivel local, rezervația a fost declarată arie protejată prin Hotărârea Nr.30 / 2004 a Consiliului Județean Argeș, iar la nivel național prin Hotărârea de Guvern Nr. 2151 din 2004 și este inclusă în aria de protecție specială avifaunistică – ROSPA 0062 Lacurile de acumulare de pe Argeș.

## **2.2. Mediul Abiotic**

### **2.2.1. Geomorfologie**

Lacurile de pe Argeș ocupă o zonă cuprinsă altitudinal între 417 și 226 m pe fostul curs al râului Argeș. La ieșirea Argeșului din podiș în câmpie, terasele acestuia se lărgesc și se efilează rezultând câmpii de terase în evantai. Acest ansamblu de terase a fost influențat de retragerea lacului getic, înălțarea Piemontului Getic și de dezvoltarea unor arii subsidente extinse. De asemenea, numărul teraselor scade din Podișul Getic către Câmpia Română, iar cele de câmpie sunt racordabile doar cu cele mijlocii și inferioare din podiș. Diminuarea numărului de terase ale Argeșului în bazinul mijlociu și inferior dela 3 la una, se datorează tinereții acestei văi, precum și persistenței Lacului Getic, în această parte a Câmpiei Române. Lunca râului Argeș este în general bine individualizată și se lățește mult în sud - estul câmpiei. Are în general aspectul unui culoar în care spre sud, râul meandreează ușor în bucle largi. Debitul solid ridicat, la trecerea Argeșului în câmpie, duce la o aluvionare intensă și ridicarea patului de scurgere care produce divagarea și pendularea albiei minore a râului, modificarea și transformarea continuă a morfologiei luncii.

În zona de confluență a Argeșului cu Râul Doamnei, sectorul comun de luncă, precum și terasa de confluență dintre cele două râuri, prezintă fiecare câte o lățime de câteva sute de metri.

Realizarea sistemului hidroenergetic de pe Râul Argeș, crearea acestor lacuri de acumulare, îndreptarea și modificarea cursului râului prin taluzuri au adus modificări importante microreliefului și proceselor geomorfologice de la nivelul luncii. Interfluviile se află în partea de vest a teritoriului studiat, pe care îl domină cu altitudinea absolută de 436,5m.

### **2.2.2. Geologie**

Principalele elemente de ordin geologic au condiționat evoluția și geneza reliefului și condiționează procesele geomorfologice actuale cu implicații asupra tuturor componentelor fizico-geografice.

Din punct de vedere geologic, zona se află situată la contactul a două mari unități structural-tectonice, separate de falia pericarpatică Găești-Pitești-Filiași-Strehaia-Drobeta Turnu Severin. În nord, se suprapune Depresiunii Getice care corespunde avanfosei carpatice, iar în sud Platformei Moesice. Cuvertura sedimentară care acoperă acest fundament este alcătuită din nisipuri, pietrișuri, argile, precum și depozite loessoide.



Teritoriul studiat s-a format și individualizat, în strânsă legătură cu evoluția paleogeografică a Piemontului Getic și a Câmpiei Române, dar mai ales cu evoluția rețelei hidrografice.

Câmpie de acumulare fluvio-lacustră, operă a Râului Argeș, ea reprezintă un uriaș con de dejecție, construit la periferia Podișului Getic. Formarea și construcția acestui con de dejecție a fost influențată de ridicarea în bloc a Piemontului Getic odată cu întreg edificiul carpatic. De asemenea aria de subsidență Titu- Potlogi, a atras cursul râului Argeș spre nord- est, astfel încât acesta și-a părăsit mereu terasele în evantai până și-a căpătat cursul actual.

Din punct de vedere stratigrafic, câmpia are o acoperire de depozite aluvio-proluvio-deltaice în care alternează pietrișuri, nisipuri, argile, marne, care atestă schimbări de fond ale condițiilor climatice cuaternare. În Piemontul Getic și Câmpia Înaltă a Piteștiului predomină formațiunile levantine și mai ales cuaternare-pleistocene pe interfluvii "pietrișuri de Căndești" iar cele holocene formate din pietrișuri și loess se localizează în câmpie și în lungul văilor. Holocenul Superior se dezvoltă cu precădere de-a lungul albiilor râurilor, fiind constituit din pietrișuri, nisipuri și argile nisipoase aparținând șesului aluvial - luncă.

### **2.2.3. Hidrologie**

Teritoriul aparține Bazinului Hidrografic al Argeșului – 12.550 kmp, râu cu obârșie montană și debit permanent. Atât rețeaua hidrografică de suprafață, cât și apele subterane confirmă caracterul zonei, de contact dintre dealurile piemontane și câmpie, cu deficit de umiditate și fără un covor vegetal care să asigure o echilibrare a regimului de scurgere.

#### **Apele subterane**

Pânzele de apă subterane poartă caractere specifice zonei de contact dintre unitatea piemontană și cea de câmpie. Apele freatice sunt cantonate în depozitele cuaternare ale interfluviilor și teraselor și se găsesc în interdependență cu apele de suprafață și implicit cu precipitațiile atmosferice. Configurația de ansamblu a reliefului, a rețelei hidrografice imprimă variații ale nivelului freatic. Se remarcă oscilații ale nivelului freatic condiționate de influențele elementelor climatice: vara în timpul secetelor nivelul freatic se consumă prin capilaritate iar toamna acesta se ridică uneori și se suprapune suprafeței topografice.

Apele freatice se află situate în pietrișurile de terasă, la adâncimi de 5-10 m pe terasele superioare, la 3-5 m pe nivelul terasei inferioare, iar în luncă la adâncimi de la 0,5 până la 3 m și pe alocuri chiar 3-5 m. În lunca Argeșului, pânza freatică se găsește la mică adâncime și poate fi captată prin puțuri al căror debit este cuprins între 5-14 l/s, uneori având chiar curgere permanentă.

#### **Apele de suprafață:**

Râul Argeș, principala arteră hidrografică, drenează partea de nord și nord-vest a județului pe care îl străbate pe direcția nord-vest-sud-est, pe o lungime de 142 km. Până la Pitești, Argeșul are o direcție nord-sud iar la intrarea în Câmpia Piteștiului capătă direcția nord-vest-sud-est .

Principalii săi afluenți de la nord de Pitești sunt: Râul Vâlsan și Râul Doamnei, cu Bratia și Argeșel. Râul Argeș colectează de pe partea dreaptă, din Piemontul Cotmeana, mai multe cursuri de apă cu regim semipermanent. În perioadele secetoase mai lungi din sezonul cald aceste pâraie pot seca datorită unui bilanț negativ creat între evaporație și debitul izvoarelor.

În aval de lacul de acumulare Pitești, o parte din apele Argeșului au fost orientate către canalul Pitești. De asemenea, în teritoriul intravilan toate cursurile de apă afluate Argeșului au fost canalizate și amenajate.

Debitul mediu multianual al Râului Argeș este de 19,6mc/s în cursul superior, 40mc/s la ieșirea în câmpie din zona piemontană și 73mc/s la vărsarea în Dunăre. Regimul de scurgere al Râului Argeș prezintă variații mari de debit în funcție de cantitatea de precipitații înregistrată. În anii secetoși debitul Râului Argeș scade foarte mult; în 1994 debitul mediu anual la stația hidrometrică Căteasca situată în aval de Pitești, a fost de doar 17,7 mc/s iar debitul minim absolut a fost înregistrat în același an, pe 26 august și a fost de doar 0.8 mc/s. La aceeași stație hidrometrică, în anul 2005, s-a înregistrat un debit mediu anual de 68,20 mc/s iar debitul maxim absolut a fost atins pe 22 iunie 1979, de 1239 mc/s.

Datorită configurației reliefului și a structurii petrografice Râul Argeș prezintă un ridicat potențial hidroenergetic, mai ales în zona montană și subcarpatică. Acest potențial a fost valorificat prin amenajarea mai multor lacuri de baraj: Vidraru, Cerbureni, Curtea de Argeș, Zigoneni, Vâlcele, Budeasa, Bascov, Prundu și Golești. La acestea se adaugă lacurile de acumulare Colibași-Mărăcineni-Valea Mare-Podgoria de pe Râul Doamnei, și lacul Oancea - format prin acumulare ca urmare a canalizării și îngustării cursului inferior al pârâului Oancea.

Alimentarea cu apă a râului Argeș este realizată din ape subterane și din precipitații al căror regim influențează evoluția debitelor. Râului Argeș îi este specific un regim hidric carpatic, de tip carpatic meridional, caracteristic râurilor ce izvorăsc din Carpații Meridionali, care au o alimentare predominant nivală și care prezintă debite maxime în intervalul primăvară-vară.

#### **2.2.4. Clima**

Suprafața relativ omogenă a scoarței terestre în zona studiată determină variații mici în regimul schimbului de căldură și umiditate între suprafața activă și masele de aer învecinate. Suprafața activă subdiacentă cu care aerul intră în contact direct constituie sursa principală de transformare a energiei solare radiate, precum și de umezire a aerului.

Poziția duce la întrepătrunderea influențelor continentale estice cu influențele oceanice vestice și mediteraneene sud-vestice. Ca o consecință circulația aerului este predominantă din sectoarele vest, sud vest și est.

Un rol deosebit de important îl are relieful, poziția ascunsă printre dealuri, îi conferă zonei un topoclimat de vale, mai blând iarna, fără viscole și geruri puternice, iar vara cu temperaturi mai moderate decât în regiunile înconjurătoare.

#### Lac Golesti

Sub raport climatic, zona cercetată se plasează în ținutul de contact dintre clima continentală de deal și cea de câmpie. Temperatura medie anuală a aerului variază în jur de  $10^{\circ}\text{C}$  iar precipitațiile medii se încadrează între 600 și 700 mm/an. În iernile cu influență continentală accentuată, la începutul lunii ianuarie, peste râu se formează podul de gheață iar lacul îngheață în procent de 75-85%.

#### Lac Valcele

Sub raport climatic, zona cercetată se încadrează în ținutul climei continentale de deal cu temperaturi medii anuale ale aerului în jur de  $9^{\circ}\text{C}$ , iar ale apei de 8 -  $9^{\circ}\text{C}$ . Iarna, temperatura aerului coboară frecvent sub minus  $10^{\circ}\text{C}$ , ceea ce determină ca lacul să fie acoperit în mare parte spre baraj cu un strat de gheață.

#### Lac Zigoneni

Clima este continentală de deal cu influențe montane. Temperatura medie a apei este mai ridicată cu 1-3 grade față de cea a aerului, fiind de  $6-7^{\circ}\text{C}$ . Iarna, în perioadele geroase, lacul se acoperă în mare parte cu un strat de gheață. Nivelul anual de precipitații se situează în jurul valorii de 800 mm - Barco și Nedelcu, 1974.

Se poate observa o înăsprire a elementelor climatice din aval către amonte, aspect ce determină dinamica sezonieră a speciilor de păsări.

#### **Temperatura aerului:**

Prin poziția sa geografică acest teritoriu este situat în arealul cu temperaturi medii anuale cuprinse între  $9-10^{\circ}\text{C}$ , valori apropiate de temperatura medie la nivelul țării. Temperatura medie multianuală este de  $9,8^{\circ}\text{C}$ ; există însă ani călduroși, în care media anuală a ajuns la  $10,8^{\circ}\text{C}$ , sau ani friguroși în care temperatura medie anuală nu a depășit  $8,3^{\circ}\text{C}$ , cum a fost anul 1940.

Temperatura medie lunară cea mai scăzută se înregistrează în luna ianuarie și este de  $-2,4^{\circ}\text{C}$  iar temperatura medie lunară cea mai ridicată se înregistrează în luna iulie și este de circa  $22^{\circ}\text{C}$ .

Maxima absolută înregistrată la stația Pitești a fost de  $39,9^{\circ}\text{C}$ , în iulie 2007 iar minima absolută de  $-27^{\circ}\text{C}$ , în ianuarie 1907, realizându-se astfel o amplitudine absolută de  $66,9^{\circ}\text{C}$ .

#### **Precipitațiile**

Din datele pluviometrice ale stației Pitești pentru intervalul 1990-2009 rezultă o cantitate medie multianuală de 648 mm, cantitate reprezentată atât de precipitații lichide cât și solide.

Există însă ani ploioși -2006, când cantitatea totală de precipitații poate depăși 1000 mm, iar în anii secetoși nici nu atinge 400 mm. Principala caracteristică a distribuției precipitațiilor în cursul anului o constituie caracterul lor neregulat. În timpul verii, după o perioadă excedentară din punct de vedere pluviometric -mai-iunie, urmează o perioadă în care media lunară coboară brusc.

Cele mai reduse cantități de precipitații sunt înregistrate în perioada ianuarie-februarie -35,6-36 mm. În decursul anilor apar frecvent perioade de secetă cu luni în care nu cad deloc precipitații, mai ales în lunile iulie-august dar și perioade excedentare cu luni în care cantitatea de precipitații depășește cu mult regimul mediu lunar. Cel mai mare număr de zile cu precipitații se înregistrează în lunile mai și iunie -7,4-9 zile, iar cel mai mic în ianuarie 1,2 zile , cele mai multe zile cu zăpadă 50 zile sunt în ianuarie și februarie.

### **Evapotranspirația:**

Aceasta poate atinge anual valori de 660 mm și efectele se resfrâng cu precădere asupra covorului vegetal, fiind influențat totodată și regimul hidrologic al afluenților de pe dreapta Argeșului care seacă spre sfârșitul verilor secetoase.

### **Umezeala relativă a aerului**

Umezeala relativă a aerului oscilează în jurul valorilor medii anuale de 68 %. În decursul anului valoarea medie oscilează între 78 % iarna la 59 % vara. Maximul de 78 % înregistrându-se în luna noiembrie când advecția aerului cald și mai umed dinspre Marea Mediterană este mai frecventă. Minimul de 59 % se înregistrează în intervalul iulie-august datorită valorilor maxime ale regimului termic.

### **Circulația atmosferică**

Vânturile au o frecvență destul de mare atingând un procent de 60 % anual. Cele mai importante sunt vânturile de vest, crivățul și austrul, legate de distribuția principalilor centruri barici. Uneori pe parcursul aceleiași zile se pot schimba atât direcția cât și intensitatea vântului. Crivățul bate din est aducând geruri și viscole iarna, este vânt uscat generat de acțiunea anticiclonică din nord - estul Europei.

Fenomenul de viscol nu depășește niciodată o durată mai mare de trei zile. El poate avea viteze foarte mari producând pagube prin rupere de pomi, stâlpi. Uneori vara în condițiile supraîncălzirii suprafeței terestre iau naștere mișcări violente ale atmosferei numite „vijelii” care pot dezrădăcina arborii mai șubrezi, stâlpii și provoacă uneori pagube însemnate.

În ceea ce privește manifestarea unor fenomene meteorologice în teritoriu precum înghețul, bruma, ceața, chiciura, și poleiul, deosebit de importante sunt caracteristicile reliefului.

Astfel, cele mai scăzute temperaturi se înregistrează pe luncile râurilor Argeș și Doamnei și în consecință aici se produc cele mai mari înghețuri și cele mai groase brume. De asemenea, când

ceața se formează pe văi, din avale spre amonte, ea poate cuprinde lunca și terasele inferioare în timp ce terasele superioare pot rămâne libere de ceață.

În concluzie, Situl Natura 2000 ROSPA 0062 Lacurile de acumulare de pe Argeș, aparține climei temperat - continentale care se caracterizează prin veri calde cu precipitații moderate și ierni nu prea reci cu viscole rare și frecvente intervale de încălzire care duc la topirea rapidă a stratului de zăpadă. Primăvara concomitent cu creșterea temperaturii, crește și cantitatea de precipitații, toamna este caldă și se constată existența unui deficit de umiditate.

### **2.2.5. Soluri/subsoluri**

Solul reprezintă unul dintre elementele importante ale complexului fizico-geografic, cu implicații deosebite în modul de valorificare a terenurilor și în definirea specificului agricol al zonei. În zonă, depozitul de solidificare s-a format mai întâi pe terase, ducând ulterior la formarea solurilor actuale - soluri mai evoluat pe terasele superioare, mai vechi.

Pe podurile teraselor s-au dezvoltat soluri argiloiluviale, cu atât mai evoluat, cu cât vârsta teraselor este mai mare: soluri brune argiloiluviale pe terasele inferioare, brune luvice pseudogleizate sau vertice-pseudogleizate, planosoluri, soluri brun-roșcate luvice, luvisoluri albice. Majoritatea solurilor argiloiluviale prezintă un orizont B argilos care le conferă un caracter vertic, și sunt caracterizate printr-un proces de pseudogleizare generat de stagnarea apei meteorice. Orizontul superior al acestor soluri prezintă o textură mijlocie, rar mijlociu fină.

Pe versanții văilor sau pe frunțile teraselor, cu pante moderate, sub 5%, s-au format soluri brun-roșcate luvice sau brune luvice. Pe pantele mai mari, de la 5% până la 35% caracterizate printr-o erodabilitate ridicată, întâlnim soluri brun-roșcate litice, regosoluri sau erodisoluri. Toate pantele se remarcă prin prezența pietrișurilor, materialul din baza tuturor teraselor .

Pe fundurile de vale, în luncile ferite de viituri și pe terasa inferioară a Argeșului s-au dezvoltat soluri brune eumezobazice. În cadrul luncilor, mai apar soluri aluviale, slab sau moderat gleizate, iar pe suprafețele cu ape freatice aproape de suprafață s-au dezvoltat soluri gleice mlăștinoase. Solurile aluviale prezintă în general la suprafață textură grosieră fiind alcătuite din nisip lutos sau lut nisipos.

## **2.3. Mediul Biotic**

### **2.3.1. Ecosisteme**

Distribuția vegetației în cele trei unități majore de relief - Subcarpații Getici, Piemontul Getic și Câmpia Întă a Piteștiului - se înfățișează diferit remarcându-se o zonalitate – etajare, în altitudine a speciilor și asociațiilor vegetale impusă de desfășurarea reliefului pe o diferență altimetrică specifică precum și de condițiile geografice caracteristice fiecărei trepte de relief - în special de condițiile climatice, la care se adaugă rolul și intervenția activității antropice.

**Vegetația zonală** include specii și asociații vegetale corespunzătoare etajului de vegetație nemoral.

Etajul nemoral include pădurile de foioase care sunt dispuse în două subetaje al pădurilor de fag și al pădurilor de gorun. Făgetele se întind pe suprafețe însemnate din bazinul superior și mijlociu al Râului Doamnei. Pădurile de gorun se întâlnesc în zona subcarpatică a muscelor unde urcă de la 600 m și până la 800 - 850 m alcătuind gorunetele pure.

Pajiștile colinare din sectorul mijlociu și inferior sunt alcătuite din specii precum: *Festuca rupicola*, *Agrostis tenuis*, *Danthoria provincialis*, păiușul roșu *Festuca rubra*, trifoiul mărunț *Trifolium repens*, iarba vântului *Agrostis alba*, firuța *Poa augustifolia*, *P.laxa*,

**Vegetația azonală** cuprinde vegetația de luncă în componența căreia se disting două asociații principale : pădurile de luncă, numite și zăvoaie și pajiștile de luncă. Activitatea de teren, derulată între anii 2012 - 2015, a evidențiat faptul ca nu există un tip de habitat de luncă, zăvoaiele după 1990, suferind grave transformări, fiind decimate în mare măsură.

**Vegetația acvatică** este alcătuită în zona subcarpatică și piemontană din papură *Typha latifolia*, stuful *Phragmites communis* și rogozul *Carex pseudocyperus* formând asociații heterogene, din crinul de baltă -*Botomus umbellatus* numit roșeață și mana apei *Glyceria aquatica*, alături de care se mai găsesc țipirigul *Scyrpus lacustris* și iarba mlaștinii sau rugina *Juncus effusus*.

**Vegetația cultivată** se găsește pe suprafețe unde predomină culturile agricole și pomicultura.

## **2.3.2. Habitate**

### **2.3.2.1. Habitate Natura 2000**

În Formularul Standard al sitului nu au fost identificate habitate de interes conservativ. Habitatele identificate în teren sunt descrise la subcapitolul 2.3.5. Alte habitate și specii relevante.

### **2.3.2.2. Habitate după clasificarea națională**

Habitatele identificate în teren sunt descrise la subcapitolul 2.3.5. Alte habitate și specii relevante.

## **2.3.3. Flora de interes conservativ**

### **2.3.3.1. Plante inferioare**

### **2.3.3.2. Plante superioare**

În Formularul Standard nu au fost identificate specii de plante de interes conservativ. Plantele identificate în teren sunt descrise la subcapitolul 2.3.5. Alte habitate și specii relevante.

### **2.3.4. Fauna de interes conservativ**

#### **2.3.4.1. Ihtiofauna**

În Formularul Standard nu au fost identificate specii de pești de interes conservativ.

#### **2.3.4.2. Herpetofauna**

În Formularul Standard nu au fost identificate specii de reptile și amfibieni de interes conservativ.

#### **2.3.4.3. Avifauna**

### **Ecologia speciilor de păsări observate în ROSPA 0062 Lacurile de acumulare Argeș în perioada martie 2012 – mai 2013**

Constanța –C- este un indicator ce exprimă continuitatea unei specii într-o anumită zonă și reprezintă raportul dintre numărul de probe în care apare o anumită specie și numărul total de probe analizate. În funcție de valoarea constanței, speciile se pot grupa în: specii euconstante -C4, prezente în 75,1-100% din probe, specii constante -C3, prezente în 50,1-75% din probe, specii accesorii -C2, prezente în 25,1-50% din probe și specii accidentale C1, prezente în 1-25% din probe.

Dominanța D am calculat-o pornind de la abundența absolută. Ea arată ce relație se stabilește între efectivul unei specii și suma tuturor indivizilor speciilor din aria studiată. În funcție de valoarea procentajului rezultat, speciile se împart în: specii eudominante W5, când procentajul este de peste 10,1%, specii dominante W4, când procentajul este cuprins între 5,1-10%, specii subdominante W3, când procentajul este cuprins între 2,1-5%, specii recedente W2, când procentajul este cuprins între 1,1-2% și specii subrecedente W1, când procentajul este sub 1,1%.

Indicele de semnificație ecologică Dzuba –W, reflectă relația dintre indicatorul structural constanța și cel productiv, dominanța arătând poziția unei specii într-o biocenoză. În funcție de acest indice se poate realiza o ierarhie a speciilor într-o anumită arie cercetată. După valorile acestui indice, speciile se împart în următoarele categorii: specii eudominante W5 când indicele are valori mai mari de 10%, specii dominante W4, când indicele are valori cuprinse între 5,1 și 10%, specii subdominante W3, când indicele are valori între 1,1 și 5%, specii recedente W2, când indicele are valori între 0,1 și 1% și specii subrecedente W1, când indicele are valori sub 0,1%.

Pentru a stabili relațiile de dominanță dintre ordinele de păsări identificate în ecosisteme, s-a folosit indicele de relație IR.

În perioada martie 2012 - mai 2013 - perioada de primăvară, pe lacurile din componența sitului au fost observate 38 de specii - 40,43% euconstante C4, 32 de specii - 34,04% constante C3 și 24 de specii -25,53% accesorii C2. Nici o specie - 0% nu a fost accidentală C1 ,

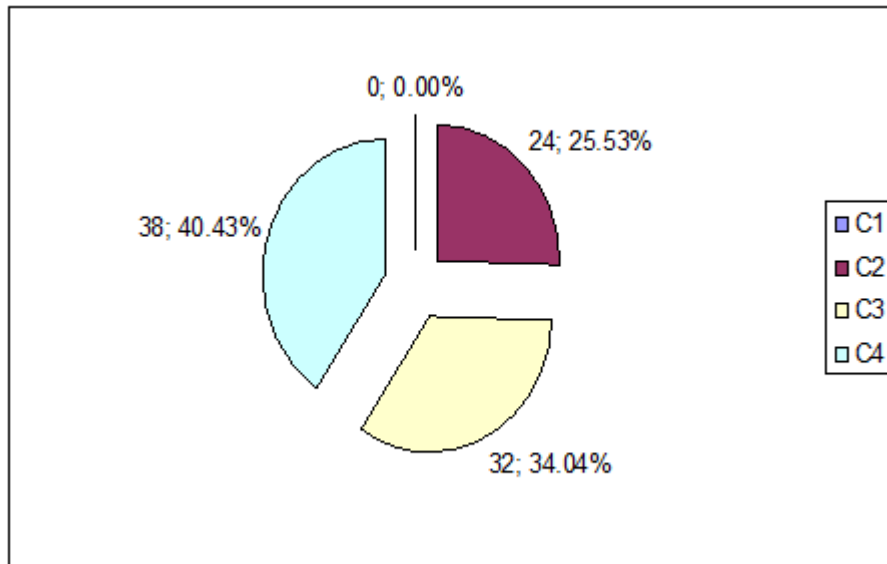


Fig. 1. Repartiția speciilor de păsări după categoria de constanță



Constanța, dominanța și indicele de semnificație ecologică Dzuba.

Tabelul nr.4

Nr. crt.	Specia	Categorie constanță	Categorie dominanță	Categorie indice de semnificație ecologică Dzuba
1.	<i>Podiceps cristatus</i>	C4	D2	W3
2.	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	C2	D2	W2
3.	<i>Phalacrocorax carbo</i>	C4	D4	W4
4.	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	C3	D2	W2
5.	<i>Ixobrychus minutus</i>	C3	D1	W2
6.	<i>Egretta garzetta</i>	C4	D1	W2
7.	<i>Egretta alba</i>	C2	D1	W1
8.	<i>Ardea cinerea</i>	C4	D1	W2
9.	<i>Nycticorax nycticorax</i>	C4	D1	W2
10.	<i>Ciconia ciconia</i>	C4	D1	W2
11.	<i>Cygnus olor</i>	C4	D1	W2
12.	<i>Anas platyrhynchos</i>	C4	D5	W5
13.	<i>Anas querquedula</i>	C3	D1	W2
14.	<i>Anas crecca</i>	C3	D3	W3
15.	<i>Aythya fuligula</i>	C4	D4	W4
16.	<i>Aythya ferina</i>	C4	D3	W3
17.	<i>Bucephala clangula</i>	C2	D1	W1
18.	<i>Buteo buteo</i>	C2	D1	W1
19.	<i>Accipiter gentilis</i>	C2	D1	W1
20.	<i>Accipiter nisus</i>	C2	D1	W1

21.	<i>Circus aeruginosus</i>	C3	D1	W1
22.	<i>Falco subbuteo</i>	C3	D1	W1
23.	<i>Falco tinnunculus</i>	C4	D1	W2
24.	<i>Phasianus colchicus</i>	C4	D1	W2
25.	<i>Coturnix coturnix</i>	C2	D1	W1
26.	<i>Rallus aquaticus</i>	C2	D1	W1
27.	<i>Gallinula chloropus</i>	C3	D1	W2
28.	<i>Fulica atra</i>	C4	D4	W4
29.	<i>Vanellus vanellus</i>	C3	D1	W2
30.	<i>Calidris alpina</i>	C2	D1	W1
31.	<i>Actitis hypoleucos</i>	C2	D1	W1
32.	<i>Tringa ochropus</i>	C4	D1	W1
33.	<i>Tringa glareola</i>	C3	D1	W1
34.	<i>Recurvirostra avosetta</i>	C2	D1	W1
35.	<i>Himantopus himantopus</i>	C3	D1	W1
36.	<i>Larus cachinnans/michahellis</i>	C4	D3	W3
37.	<i>Larus ridibundus</i>	C4	D1	W2
38.	<i>Chlidonias hybridus</i>	C3	D1	W2
39.	<i>Streptopelia decaocto</i>	C4	D1	W2
40.	<i>Cuculus canorus</i>	C3	D1	W2
41.	<i>Apus apus</i>	C2	D1	W1
42.	<i>Alcedo atthis</i>	C4	D1	W2
43.	<i>Upupa epops</i>	C4	D1	W2
44.	<i>Picus viridis</i>	C4	D1	W1

45.	<i>Picus canus</i>	C2	D1	W1
46.	<i>Dendrocopos major</i>	C2	D1	W1
47.	<i>Dendrocopos syriacus</i>	C2	D1	W1
48.	<i>Dendrocopos medius</i>	C2	D1	W1
49.	<i>Dendrocopos minor</i>	C2	D1	W1
50.	<i>Galerida cristata</i>	C3	D1	W1
51.	<i>Alauda arvensis</i>	C4	D1	W2
52.	<i>Riparia riparia</i>	C3	D2	W3
53.	<i>Hirundo rustica</i>	C4	D3	W3
54.	<i>Delichon urbica</i>	C3	D3	W3
55.	<i>Anthus trivialis</i>	C4	D1	W1
56.	<i>Anthus campestris</i>	C2	D1	W1
57.	<i>Motacilla flava</i>	C3	D2	W2
58.	<i>Motacilla alba</i>	C4	D2	W3
59.	<i>Lanius collurio</i>	C3	D1	W1
60.	<i>Oriolus oriolus</i>	C3	D1	W1
61.	<i>Sturnus vulgaris</i>	C4	D4	W4
62.	<i>Garrulus glandarius</i>	C4	D1	W2
63.	<i>Pica pica</i>	C4	D1	W3
64.	<i>Corvus monedula</i>	C4	D3	W3
65.	<i>Corvus frugilegus</i>	C4	D3	W3
66.	<i>Corvus corone cornix</i>	C4	D1	W2
67.	<i>Corvus corax</i>	C3	D1	W2
68.	<i>Troglodytes troglodytes</i>	C3	D1	W1

69.	<i>Locustella luscinioides</i>	C3	D1	W1
70.	<i>Locustella fluviatilis</i>	C2	D1	W1
71.	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	C3	D1	W2
72.	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	C3	D1	W2
73.	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	C3	D1	W2
74.	<i>Sylvia communis</i>	C3	D1	W2
75.	<i>Sylvia curruca</i>	C3	D1	W2
76.	<i>Phylloscopus collybita</i>	C4	D1	W2
77.	<i>Phoenicurus ochruros</i>	C3	D1	W1
78.	<i>Erithacus rubecula</i>	C4	D1	W2
79.	<i>Luscinia megarhynchos</i>	C3	D1	W1
80.	<i>Luscinia luscinia</i>	C2	D1	W1
81.	<i>Turdus merula</i>	C4	D1	W2
82.	<i>Turdus philomelos</i>	C2	D1	W1
83.	<i>Parus caeruleus</i>	C3	D1	W2
84.	<i>Parus major</i>	C4	D1	W2
85.	<i>Aegithalos caudatus</i>	C2	D1	W1
86.	<i>Sitta europaea</i>	C2	D1	W1
87.	<i>Passer domesticus</i>	C4	D1	W2
88.	<i>Passer montanus</i>	C4	D2	W3
89.	<i>Fringilla coelebs</i>	C3	D1	W2
90.	<i>Carduelis carduelis</i>	C4	D1	W2
91.	<i>Carduelis cannabina</i>	C3	D1	W1
92.	<i>Emberiza schoeniclus</i>	C4	D1	W2

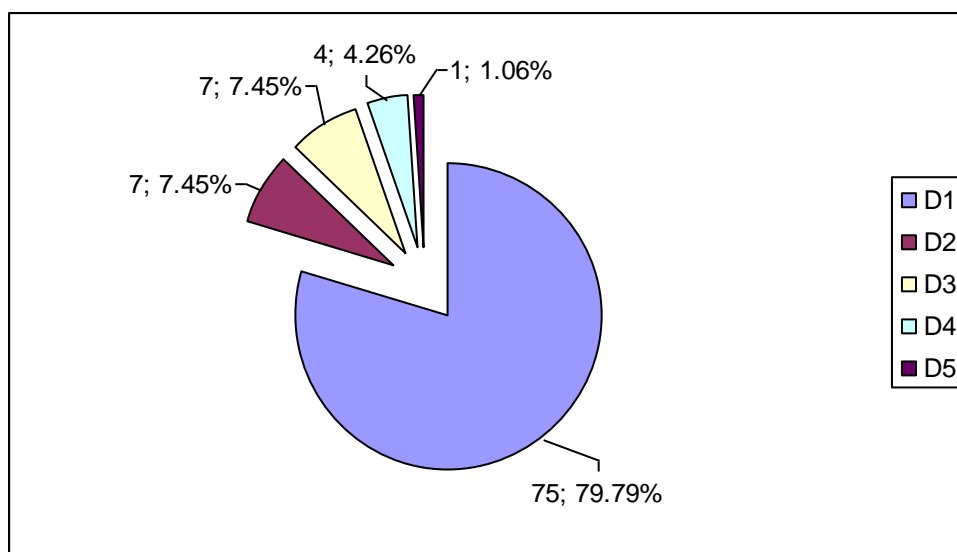
93.	<i>Miliaria calandra</i>	C3	D1	W1
94.	<i>Emberiza citrinella</i>	C2	D1	W1

**Legendă:**

**Constanța:** C1 – specii accidentale, C2 – specii accesorii, C3 – specii constante, C4 – specii euconstante; **Dominanța:** D1 – specii subrecedente, D2 – specii recedente, D3 – specii subdominante, D4 – specii dominante, D5 – specii eudominante; **Indicele de semnificație ecologică Dzuba:** W1 – specii subrecedente, W2 – specii recedente, W3 – specii subdominante, W4 – specii dominante, W5 – specii eudominante.

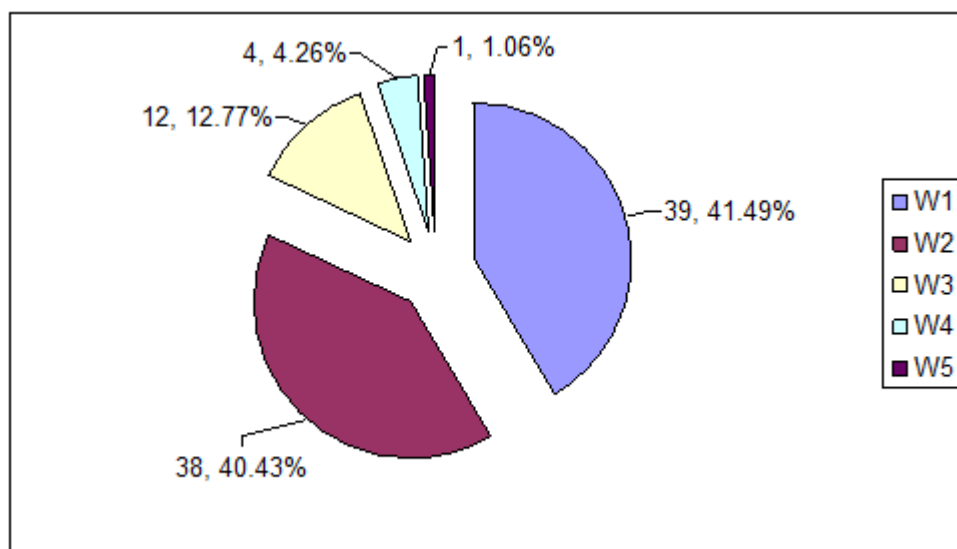
Referitor la dominanță, 1 specie -1,06% a fost eudominantă / D5, 4 specii 4,26% au fost dominante / D4, 7 specii 7,45% au fost subdominante / D3, 7 specii -7,45% au fost recedente și 75 de specii - 79,79% au fost subrecedente.

Fig. 2. Repartiția speciilor de păsări după categoria de dominant



După indicele de semnificație ecologică Dzuba, 1 specie - 1,06% a fost eudominantă / W5, 4 specii /4,26% au fost dominante / W4, 12 specii 12,77% au fost subdominante / W3, 38 de specii /40,43% au fost recedente și 39 de specii /41,49%, au fost subrecedente.

Fig. 3. Repartiția speciilor de păsări după categoria indicelui de semnificație ecologică Dzuba



Ornitofauna observată în perioada martie – mai 2013 aparține la 14 ordine -Tab. 4. Ordinele *Anseriformes* și *Passeriformes* au fost în fiecare lună supradominante. Ordinul *Pelecaniformes* a fost întotdeauna dominant iar ordinul *Gruiformes* doar în luna martie, pentru ca în lunile aprilie și mai să fie complementar. Celelalte ordine, luate individual, au fost complementare în fiecare lună.

**Indicele de relație al ordinelor de păsări observate pe lacurile de acumulare din componența ROSPA0062 în perioada martie - mai 2013.**

Tabelul nr.5

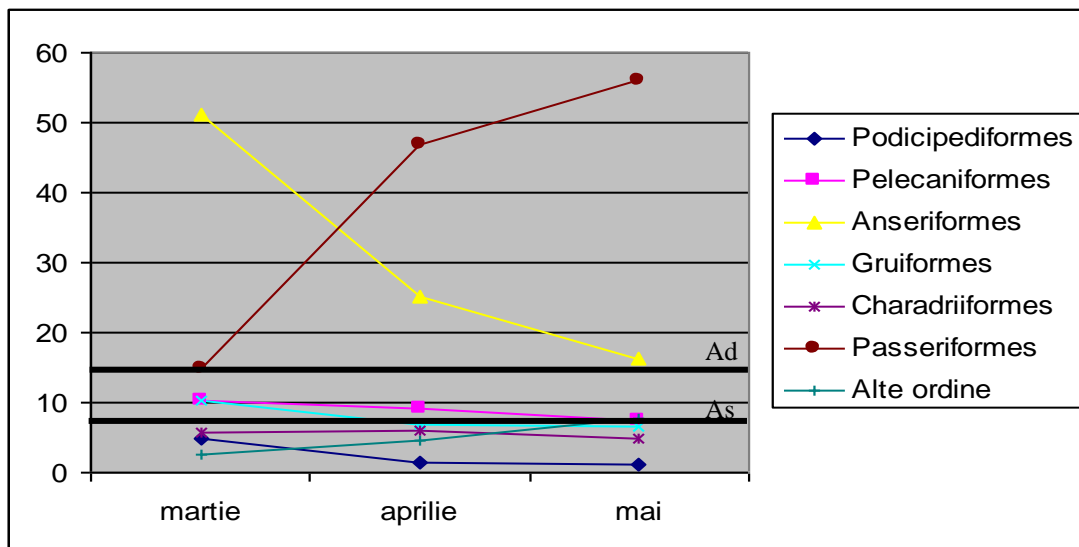
<b>Ordinul</b>	<b>Martie</b>	<b>Aprilie</b>	<b>Mai</b>	<b>Perioadă</b>
<b>Podicipediformes</b>	4,94	1,53	1,02	3,19
<b>Pelecaniformes</b>	10,36	9,1	7,42	9,41
<b>Anseriformes</b>	51,1	25,1	16,38	36,75
<b>Gruiformes</b>	10,31	6,77	6,59	8,56
<b>Charadriiformes</b>	5,85	5,99	4,93	5,7
<b>Passeriformes</b>	14,8	46,82	55,92	32,14
<b>Alte ordine</b>	2,65	4,7	7,74	4,26

**Legendă:**

Alte ordine: *Ciconiiformes, Falconiformes, Galliformes, Columbiformes, Cuculiformes, Apodiformes, Coraciiformes și Piciformes.*

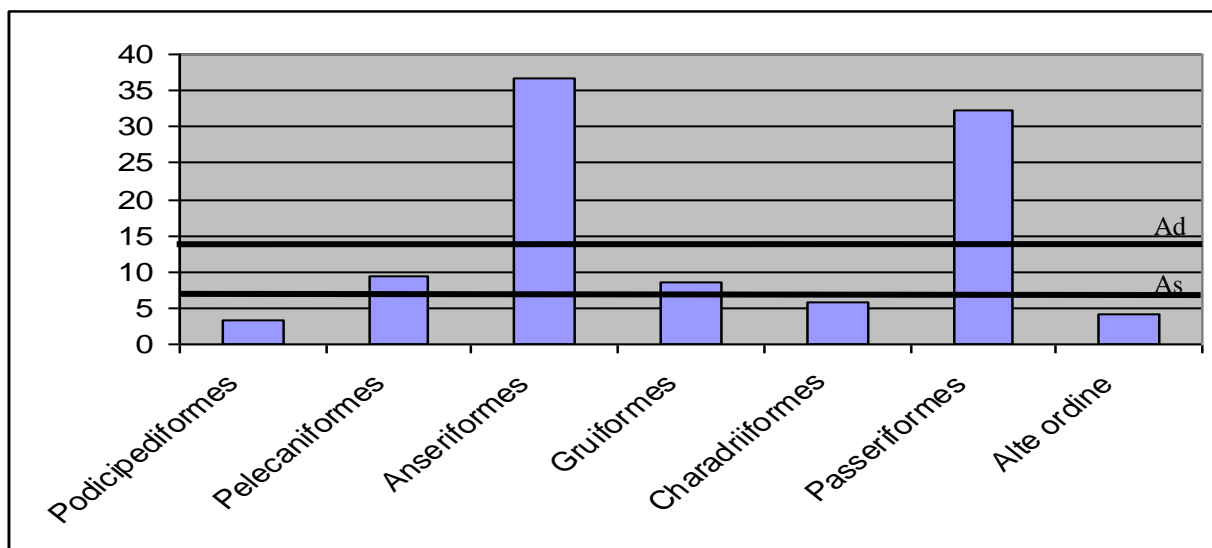
**Fig. 4. Dinamica ordinelor de păsări în perioada martie – mai 2013**

Axa statică este  $As = 7,14$  iar axa dinamică este  $Ad = 14,28$ .



Referitor la participarea globală a ordinelor la populația de păsări din perioada martie – mai 2013, se constată că ordinele *Anseriformes* și *Passeriformes* au fost supradominante, ordinele *Pelecaniformes* și *Gruiformes* au fost dominante iar celelalte ordine au fost complementare.

**Fig. 5. Participarea globală a ordinelor de păsări la formarea avifaunei perioada martie – mai 2013.**





## Specii de păsări protejate prin Directiva Păsări /Anexa 1, observate în lunile martie, aprilie, mai

### - Grupul cormorani, pelicani

#### *Ordinul Pelecaniformes*

Include pelicani, cormorani, faetoni, corbi de mare, păsări gât șarpe, cca 57 de specii, grupate în 6 familii, toate specii legate de apă. Sunt acvatice, marine și de apă dulce, de talie mare sau mijlocie. Prezintă cioc lung și puternic, având falca inferioară prevăzută cu un sac gular extensibil, unde își adună hrana. Picioarele cu toate cele patru degete unite printr-o membrană interdigitală. Penajul lor este abundent și des. Puii nidicoli sunt hrăniți prin regurgitare. În fauna noastră întâlnim două familii, legate de ținuturi întinse de bălți și de zone inundabile, cu mari întinderi de stufărișuri și păduri de sălcii.

#### *Familia Phalacrocoracidae*

Cuprinde păsări cu corpul mai zvelt și mai mic decât al pelicanilor; picioarele plasate în partea posterioară a corpului, pe uscat pasărea se sprijină mai mult pe coadă formată din pene rigide. Zboară cu gâtul întins. Înnoată și se scufundă bine. Ciocul este relativ lung, terminat printr-un cârlig. Când penajul se udă, păsările se expun la soare cu aripile desfăcute, deoarece nu au glande uropigiene.

Cuibăresc, în general, în colonii simple - cormorani mari sau mixte - cormorani mici, în sălcii sau pe stâncile din apropierea țărmului. La noi în țară există trei specii: cormoranul mare - *Phalacrocorax carbo*, în mare parte sedentar, cormoranul mic - *Phalacrocorax pygmeus*, oaspete de vară, rar iarna și cormoranul moțat - *Phalacrocorax aristotelis*, cu apariție accidentală. Cormoranul mic este ocrotit, fiind specie vulnerabilă, în principal în Delta Dunării, Insula Mică a Brăilei, dar și pe lacuri și bălți cu vegetație abundentă și sălcii, ca loc de amplasare a cuiburilor. Efectivul: 85% din efectivul european. În Delta Dunării, circa 6000 perechi clocitoare. Pe lacurile cercetate întâlnim două specii: cormoranul mare - *Phalacrocorax carbo* și cormoranul mic - *Phalacrocorax pygmeus*, prezente pe toate cele șase lacuri.

#### *Phalacrocorax pygmeus* - Pallas, 1773 - Cormoran mic

Încadrare sistematică:

Clasa: *Aves*

Ordinul: *Pelecaniformes*

Familia: *Phalacrocoracidae*

Statutul speciei: IUCN 2010 LC

Directiva Păsări: Anexa I

Cod specie: A 393

OUG 57/2007: Anexa 3

Conv. de la Berna: Anexa II

Conv. de la Bonn: Anexa II

Statut: specie vulnerabilă.

Cormoranul mic este ocrotit, fiind specie vulnerabilă pe plan global, dar mai ales în Delta Dunării, Insula Mică a Brăilei, dar și pe lacuri și bălți cu vegetație abundentă și sălcii, ca loc de amplasare a cuiburilor. Efectivul national: 85% din efectivul european.

Penajul este negru cu nuanțe arămii pe aripi, capul fiind negru-cafeniu. Tinerii ventral alb-murdar, având gâtul tot alb; cioc gălbui. În aria cercetată, este prezent pe toate cele 6 lacuri.

Situația în Europa

Aproximativ 75% din teritoriul arealului cormoranului mic se află în Europa. Efectivul european actual ajunge la 27000 – 37000 perechi clocitoare, două treimi dintre acestea aflându-se în România și Azerbaidjan. Tendințe populaționale pozitive se evidențiază în prezent în Serbia, Muntenegru și România, astfel încât populația europeană nu este periclitată, în faza actuală. Prezintă tendințe crescătoare ale efectivelor și în bazinul mijlociu al râului Argeș.

Habitatul speciei cuprinde lacuri și bălți întinse, cu vegetație abundentă, dar și cu sălcii ca loc de amplasare a cuiburilor. Se hrănește pe ape relativ întinse, adesea pe bazinele piscicole abandonate din deltă. Mai ales iarna cormoranii mici se întâlnesc pe lacurile de acumulare cercetate, în special pe lacul Pitești.

Efectiv: În România cuibăresc în prezent aproximativ 30% din populație europeană de cormoran mic.

Biologie: Cuibărește în colonii mixte împreună cu cormoranul mare, stârci, egrete și țigănuși. Cuiburile sunt construite în sălcii, mai rar în stuf.

Hrana cormoranului constă din pești mărunți și alte animale acvatice. În ultimele două decenii se constată că tot mai mulți cormorani mici ierneză în țară, dar nu numai în Dobrogea, ci și pe ape interioare, mai ales pe lacuri de baraj, cum sunt și lacurile de acumulare de pe Argeș. Iarna are loc o extindere a ariei de distribuție a cormoranului mic, pe cuprinsul țării noastre, în sens centrifug față de aria de cuibărit. Menționăm că în cursul lunilor de vară, păsări imature neclocitoare staționează și pe lacurile din bazinul mijlociu al râului Argeș.

Factori limitativi:

- asanarea bălților de pe cursul inferior al râurilor, transformarea unor bălți și lacuri în bazine piscicole;

- campaniile de combatere a păsărilor ihtiofage;
- distrugerile ilegale de cuiburi, de către pescari profesioniști, împușcarea păsărilor care căutau hrana în ferme piscicole;
- moartea prin înec a păsărilor care intră întâmplător în setcile pescarilor;
- intoxicarea cu metale grele și pesticide.

#### Măsuri de protecție:

- ocrotirea coloniilor prin excluderea oricăror activități în perimetrul și vecinătatea lor;
- plantarea de sălcii, alături de menținerea sălciilor existente în vederea atragerii cormoranilor mici la cuibărit;
- managementul zonelor în care se hrănesc păsările din colonii, în primul rând în sensul păstrării unui nivel minim al apei, în vederea menținerii și îmbogățirii resurselor trofice, inclusiv în fostele eleștee piscicole;
- scoaterea setcilor introduse legal, în apă dis-de-dimineată, înainte de a începe activitatea cormoranilor.

Statut:specie vulnerabilă

Redresarea populației de cormoran mic din țara noastră, care se înregistrează în ultimele două decenii, se datorează atât protecției de care beneficiază avifauna, cât și unei tendințe pozitive de ansamblu a speciei, observabilă pe aproape întreg arealul ei.

#### **Protecție:**

- Legea nr.13 din 11 martie 1993 pentru aderarea României la Convenția privind conservarea vieții sălbatice și a habitatelor naturale din Europa, adoptată la Berna la 19 septembrie 1979;
- Legea nr. 13/1998 privind conservarea speciilor migratoare de animale sălbatice;
- Legea nr.407/2006 cu modificările și completările ulterioare;
- OUG nr. 57/2007 aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare;
- Directiva 2009/147/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind conservarea păsărilor sălbatice.

#### **-Grupul stârci, lopătari, berze**

##### ***Ordinul Ciconiiformes***

Reunește specii, cunoscute sub numele de stârci, egrete, berze, lopătari, ibiși - circa 150 specii incluse în cinci familii. Sunt păsări semiacvatice și acvatice de talie mare și mijlocie, cu ciocul, gâtul și picioarele lungi - picioaroange. Degetele anterioare sunt unite printr-o membrană interdigitală, coadă scurtă, aripi late și rotunde. Majoritatea se hrănesc cu animale mici pe care le prind în ape

puțin adânci sau pe vegetația acvatică. Unele au penele lungi ornamentale în cursul perioadei de cuibărit. Depune 2-6 ouă, puii nidicoli; majoritatea sunt coloniale.

Populează regiunile calde și temperate, lipsind din zonele polare. Sunt răspândite pe malul apelor dulci, curgătoare sau a bălților sau a lacurilor și a terenurilor mlăștinoase. Monogame, cuibăresc în stufărișurile apelor sau în arbori și arbuști sau alte obiecte înalte - stâlpi de telegraf- și chiar pe sol. *Ciconiformele* sunt larg răspândite în zonele joase, cu bălți, lacuri și mlaștini întinse, în special în Delta Dunării. La noi în țară se regăsesc 3 familii.

### ***Familia Ardeidae***

Este cea mai numeroasă în specii, cunoscute sub numele de stârci. Cuprinde specii cu cioc drept ascuțit la vârf, zburând lent cu gâtul în formă de „S”. Majoritatea cuibăresc în colonii. Unele specii prezintă pene alungite, ornamentale cum este egreta. Cuibăresc în colonii, în arbori dar și în tufărișuri. Sunt frecvente în zonele cu bălți întinse și în cele inundabile cu stufărișuri bogate și în Delta Dunării. La noi în țară se întâlnesc 9 specii, 6 oaspeți de vară: stârcul pitic - *Ixobrychus minutus*, egreta mică - *Egretta garzetta*, stârcul galben - *Ardeola ralloides*, stârcul de cireadă - *Bubulcus ibis*, stârcul roșu - *Ardea purpurea*, stârcul de noapte - *Nycticorax nycticorax* și restul oaspeți de vară, rar iarna buhaiul de baltă – *Botaurus stellaris*, egreta mare – *Egretta alba*, stârcul cenușiu – *Ardea cinerea* din care 6 sunt protejate incluse în Cartea Roșie a Vertebratelor.

- stârcul de noapte, în deltă circa 4000-5000 perechi, în interiorul țării 1000-2000 perechi clocitoare;
- stârcul galben, în deltă 3000-3500 perechi, 30 % din efectivul european;
- stârcul de cireadă, numărul maxim a fost atins în 1999, de 12 perechi;
- stârcul roșu, în țară 800- 1200 perechi clocitoare, dintre care 500 cuibăresc în Delta Dunării;
- egreta mică, 3000 perechi clocitoare, dintre care cca. 2400 în deltă și circa 600 în interiorul țării.

### ***Ixobrychus minutus*, L., 1766 - Stârc pitic**

De culoare gălbui, creștetul, mijlocul spatelui și aripile negru-verzui la masculi; cafeniu-roșcat la femele și pui;

### **Situația în Europa**

În prezent are un statut conservativ nefavorabil - SPEC 3; tendința populațională stabilă. Efectivul total este estimat la 30000 - 41000 perechi clocitoare.

În România efectivul clocitor este de cca. 10000 – 20000 de perechi. În zona studiată 40 – 70 de perechi, se întâlnesc pe lacurile de acumulare, în special pe lacurile Zigoneni și Bascov.

Habitat: regiuni mlăștinoase bogate în vegetație, bălți mari acoperite cu stuf.

Protecție: Protejat prin Legea 13/1993, Convenția Berna, Anexa II, Legea 407/2006 și 197/2007 - Legea vânătorii Anexa 2 – vânărea interzisă, Directiva Păsări 79/409/EEC, OUG57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice.

## **Măsuri de protecție.**

Menținerea stufului, prevenirea incendiilor târzii ale stufului uscat.

*Nycticorax nycticorax* - L. 1758 – Stârc de noapte

Încadrare sistematică:

Clasa *Aves*

Ordinul *Ardeiformes*

Familia *Ardeidae*

Statutul speciei: IUCN 2010 LC

Directiva Păsări: Anexa I

Cod specie: A 023

OUG 57/2007: Anexa 3

Conv. de la Berna: Anexa II

Conv. de la Bonn: Anexa II

Statut: specie periclitată

Adultul se distinge printr-un corp robust și penajul colorat în negru, gri și alb; gât și picioare relativ scurte.

### **Situația în Europa**

Statut de conservare nefavorabil - SPEC 3: în declin, cu un efectiv de 60 000 – 80 000 de perechi.

În deltă 4000 -5000 perechi, în interiorul țării 1000 – 2000 perechi clocitoare -10% din populația europeană. În zona de studiu efectivul clocitor este estimat la 15-30 perechi. S-a constatat că abandonarea unei colonii este ireversibilă, căci perechile de stârci de noapte nu revin niciodată într-un loc pe care l-au părăsit.

**Habitat:** bazine acvatice eutrofe - lacuri, bălți, heleștee sau iazuri, în apropierea cărora sau pe cuprinsul cărora se află vegetație arborescentă, zăvoaie, păduri de luncă, păduri de alte tipuri, plantații forestiere folosite drept ca habitate de cuibărit. În afara perioadei de reproducere nu mai este legat de vegetația lemnoasă. Se hrănește în ape puțin adânci, în lungul tărmurilor sau în mlaștini.

### **Protecție:**

- Legea nr.13 din 11 martie 1993 pentru aderarea României la Convenția privind conservarea vieții sălbatice și a habitatelor naturale din Europa, adoptată la Berna la 19 septembrie 1979;
- Legea nr. 13/1998 privind conservarea speciilor migratoare de animale sălbatice;
- Legea nr.407/2006 cu modificările și completările ulterioare;
- OUG nr.57/2007 cu modificările și completările ulterioare;

- Directiva 2009/147/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind conservarea păsărilor sălbatice.

**Măsuri de protecție** : este necesară protejarea strictă a păsărilor și coloniilor, a arboretelor în care acestea sunt instalate, precum și menținerea habitatelor de hrănire.

**Statut:** specie vulnerabilă

*Egretta alba*, L., 1758, - Egretă mare

Penajul este alb uniform. Se acomodează greu cu prezența omului în mediul său de viață.

Răspândire generală.

Specie cosmopolită, răspândită în zonele temperate și tropicale ale globului, fiind mai abundentă în acestea din urmă. Sedentară sau migratoare.

**Situația în Europa.**

Arealul european actual este relativ restrâns și evident discontinuu.

Are un statut conservativ favorabil, determinat de tendința populațională pozitivă, recentă și actuală. Efectivul total este estimat la 11 000 – 24 000 perechi clocitoare. În aspectul hiernal, mai rar în prevernal, se pot observa cu ușurință și în zona lacurilor de acumulare din bazinul mijlociu al râului Argeș.

**Factorii limitativi**

În România, efectivele de egrete mici și mari au scăzut datorită împușcării lor pentru a li se lua penele ornamentale sau au căzut victime campaniei de combatere a păsărilor ihtiofage.

**Habitat**

Bălți și lacuri întinse, cu stuf și alte plante palustre. Se hrănește în mlaștini și bălți, în ape relativ puțin adânci. Exemplarele observate în aspectul hiernal stau pe lângă bălțile neînghețate.

Protecție: este declarată monument al naturii. Protejată prin Legea 13/1993, Convenția Berna, Anexa 2.

**Măsuri de protecție** : este necesară menținerea integrității coloniilor mixte de ardeide din deltă și din interiorul țării dar și menținerea habitatelor de hrănire.

**Statut:** specie periclitată.

*Egretta garzetta*, L., 1766 - Egretă mică

Complet albă, degetele galbene care contrastează cu picioarele galbene.

## **Situația în Europa**

Are un statut conservativ favorabil, determinat de tendința populațională pozitivă, recentă și actuală. Efectivul european este estimat la 65 000 – 90 000 perechi clocitoare. În timpul verii, egrete mici se pot observa cu ușurință și în zona lacurilor de acumulare din bazinul mijlociu al râului Argeș.

## **Habitat**

Bălți și lacuri, de preferință mari, cu stufăriș, pâlcuri de arbori, cu întinderi de apă puțin adâncă și terenuri inundate. În Delta Dunării cuibărește mai ales în zăloage. În interiorul țării cuibărește în păduri naturale, plantații de salcâm și pin, zăvoaie. Se hrănește în ape stagnante puțin adânci, naturale sau amenajate, sau în lungul malurilor.

Factorii limitativi: în România, efectivele de egrete mici și mari au scăzut datorită împușcării lor pentru a li se lua penele ornamentale sau au căzut victime campaniei de combatere a păsărilor ihtiofage.

Declararea speciei ca monument al naturii și interzicerea împușcării ei, asigurată prin legislația de vânatoare, au favorizat sporirea continuă a efectivelor, astfel încât considerăm că în prezent egreta mică nu este periclitată, dar rămâne totuși o specie vulnerabilă, dependentă de măsurile de protecție.

Protecție: este declarată monument al naturii.

Protejată prin :

- Legea nr.13 din 11 martie 1993 pentru aderarea României la Convenția privind conservarea vieții sălbatice și a habitatelor naturale din Europa, adoptată la Berna la 19 septembrie 1979;
- Legea nr. 13/1998 privind conservarea speciilor migratoare de animale sălbatice;
- Legea nr.407/2006 cu modificările și completările ulterioare;
- OUG nr.57/2007 cu modificările și completările ulterioare;
- Directiva 2009/147/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind conservarea păsărilor sălbatice.

## **Măsuri de protecție.**

Este necesară menținerea integrității coloniilor mixte de ardeide din deltă și din interiorul țării dar și menținerea habitatelor de hrănire.

**Statut:** specie vulnerabilă.

## ***Familia Ciconidae***

Cuprinde berzele. Au aripi lungi și late. În zbor țin gâtul și picioarele întinse. În penaj predomină culoarea alb și negru: penaj alb cu excepția remigelor de culoare neagră la barza albă și penaj negru cu excepția pieptului și a abdomenului de culoare neagră la barza neagră. Cuibăresc în cupluri solitare, pe arbori sau pe acoperișul caselor. Barza albă este o specie a terenurilor deschise cu preferință pentru pajiști și pășuni umede, iar barza neagră populează regiunile împădurite în

apropierea unor lacuri, râuri sau a terenurilor mlăștinoase, ca habitat trofic. Poate fi întâlnită și pe râuri de munte.

La noi: barza albă - *Ciconia ciconia* și barza neagră - *Ciconia nigra*, ambele oaspeți de vară și specii vulnerabile, înscrise și în Cartea Roșie:

- barza albă, efectivul actual este estimat la 4000-6000 perechi clocitoare;
- barza neagră, probabil între 40 și 120 perechi clocitoare.

Pe perioada cercetării- 2012 – 2013, a fost înregistrată o singură specie: barza albă - *Ciconia ciconia*, pe lacurile studiate cu excepția lacului Pitești.

### ***Ciconia ciconia*. L., 1758 barză albă**

Încadrare sistematică:

Clasa *Aves*

Ordinul *Ciconiiformes*

Familia *Ciconiidae*

Statutul speciei: IUCN 2010 LC

Directiva Păsări: Anexa I

Cod specie: A 031

OUG 57/2007: Anexa 3

Conv. de la Berna: Anexa II

Conv. de la Bonn: Anexa II

Statut: specie periclitată

### **Situația în Europa**

Statut de conservare nefavorabil - SPEC 2; efectivul european este estimat la 200 000 de perechi. Recent, se remarcă o concentrare a berzelor pe văile râurilor mari, în vecinătatea lacurilor de acumulare, ca habitat trofic. Recensământul național realizat în 2004 a identificat și localizat un număr de peste 3 500 de perechi. Succesul cuibăritului depinde de nivelul resurselor trofice, care la rândul său este influențat, în mare măsură, de condițiile climatice. Mortalitatea berzelor pe traseul drumurilor lor de migrație și în cartierele lor de iernare se resimte direct asupra nivelului populațiilor clocitoare europene. Efectivul clocitor din zona sitului, estimat la 3-6 perechi.

### **Habitat**

Sate și periferiile unor orașe, în ținuturile joase; rară în unele depresiuni intramontane până la altitudinea de 800 m. Prezența perechilor clocitoare este condiționată de existența în apropierea cuiburilor a unor habitate convenabile de hrănire cum sunt pajiști umede, smârcuri, mlaștini.

Factorii limitativi: restrângerea zonelor umede, în trecut colectivizarea agriculturii care a dus la scăderea biodiversității - restrângerea ofertei trofice; „urbanizarea” satelor, extinderea rețelelor electrice de înaltă și medie tensiune, posibil pericol de accidentare, mai ales pentru păsările tinere



prin coliziune sau/și prin electrocutare, distrugerea deliberată a cuiburilor construite pe stâlpii de electricitate, utilizarea insecticidelor și rodenticidelor în practica agricolă.

**Protecție:** Protejată prin:

- Legea nr.13 din 11 martie 1993 pentru aderarea României la Convenția privind conservarea vieții sălbatice și a habitatelor naturale din Europa, adoptată la Berna la 19 septembrie 1979;
- Legea nr. 13/1998 privind conservarea speciilor migratoare de animale sălbatice;
- Legea nr.407/2006 cu modificările și completările ulterioare;
- OUG nr.57/2007 cu modificările și completările ulterioare;
- Directiva 2009/147/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind conservarea păsărilor sălbatice.

**Statut:** specie vulnerabilă.

### **-Grupul lebede, gâște, rațe**

#### **Ordinul *Anseriformes***

Cuprinde păsări înotătoare, de talie mare, cu gâtul relativ lung. Acest ordin este reprezentat de familia *Anatidae*, cu circa 160 de specii, ce populează toate regiunile globului mai puțin zonele arctice. Reunește păsări acvatice cum ar fi: lebede, gâște, rațe, călifari, ferestrași. Păsări înotătoare de talie relativ mare, cu gâtul relativ lung. Bune zburătoare și unele scufundătoare cu corpul alungit, robust, ușor comprimat dorso-ventral. Penajul este des, compact, cu mult puf, variat, colorat la unele specii cu dimorfism sexual. Ciocul este turtit dorso-ventral și acoperit de o formațiune cornoasă moale, iar maxilarul este curbat la vârf, ca o „ unghie” peste capătul terminal al mandibulei. Pe marginea ciocului prezintă lamele cornoase un fel de filtru, servind la filtrarea apei și la tăierea vegetației cu care se hrănesc. Picioarele relativ scurte, tarsul golaș, degetele anterioare unite prin membrană interdigitală completă. Glanda uropigiană este bine dezvoltată. Sunt păsări monogame, dar masculul nu participă de regulă la clocit și nici la creșterea puilor.

Cuibăresc în mijlocul vegetației bălților, prin lunci sau pe malurile din apropiere, în semănături, scorburii, în arborii, ascuns printre sălcii sau în cuiburile vechi ale altor păsări. Puii sunt nidifugi. Ca hrană folosesc vegetația acvatică și cea din locurile umede, semințe, precum și unele nevertebrate acvatice sau din zone de inundație. Populează ținuturile din vecinătatea apelor dulci și salmastre, fiind deosebit de frecvent, ca specii și indivizi, în Delta Dunării, precum și în multe bălți interioare din zonele joase și chiar pe lacurile de acumulare. Constituie specii de interes cinegetic.

Familia *Anatidae* cuprinde următoarele subfamilii:

Subfamilia *Cygninae* grupează lebedele, păsări de apă dulce din genul *Cygnus*, mari, masive, albe, cu gât lung. Mers greoi, clătinat. Ambele sexe au penaj asemănător având o alură

maiestoasă pe apă. În căutarea hranei - de origine vegetală, își afundă capul și gâtul în apă. Sunt răspândite în ținuturile acvatice și de inundații. Depun 3-10 ouă. Cuibăresc în mijlocul vegetației bălților sau în desigurii pe malurile din apropiere. La noi, în țară există trei specii:

- lebăda de vară - *Cygnus olor*, migrator parțial, cuibărind în stufărișuri, pe lacuri, râuri lente și canale uneori aproape de prezența umană;
- lebăda de iarnă - *Cygnus cygnus*, oaspete de iarnă, cuibărind în extremitatea nordică a Europei; în tundra pe lacuri și mlaștini;
- lebăda mică - *Cygnus columbianus*, accidentală-cuibărind în tundra arctică.

### ***Cygnus olor*, Gmel, 1789 - Lebăda de vară**

Penajul este alb curat, ciocul prevăzut în urma nărilor cu o cocoașă neagră. Picioarele cafenii sau negre.

### **Situația în Europa**

Statut de conservare favorabil - NON-SPEC: stabilă. Efectivul total fiind estimat la 86 000 120 000 perechi. Datorită măsurilor de protecție se găsește într-o ușoară expansiune teritorială și creștere numerică în mai multe țări. Menționăm tendința păsărilor de a deveni sedentare sau de a se deplasa iarna pe distanțe mai scurte decât o făceau în urmă cu câteva decenii. În România efectivele clocitoare sunt stabile sau în ușoară creștere. În zona sitului Lacurile de acumulare de pe Argeș, efectivul clocitor este estimat la 1-3 perechi. Lebedele care poposesc iarna pe lacurile de acumulare de pe Argeș, sunt păsări venite din ținuturile nordice îndepărtate.

**Habitat:** lacuri întinse, eutrofe, cu stufăriș abundent și alte plante palustre, în același timp cu suprafețe întinse de apă libere.

### **Biologie**

Lebedele de vară construiesc cuiburi masive în stuf; ponta constă din 5-8 ouă, uneori mai multe depuse în luna aprilie sau începutul lunii mai. Clocește doar femela. Păsările adulte prezintă manifestări agresive față de alte păsări.

### **Factori limitativi**

Fiind protejată prin lege și, în plus, privită cu simpatie de oameni, nu este direct amenințată. În trecut era vânată, astăzi un factor de risc îl reprezintă înghițirea accidentală de către lebede a cârligelor și greutăților de plumb folosite de pescari.

Alți factori: lipsa resurselor trofice în iernile foarte aspre dar și imobilizarea păsărilor în gheață în nopțile geroase.

### **Protecție:**

-Legea nr. 13/1993 pentru aderarea României la Convenția privind conservarea vieții sălbatice și a habitatelor naturale din Europa, adoptată la Berna la 19 septembrie 1979;

- Legea nr. 13/1998 privind conservarea speciilor migratoare de animale sălbatice;
- Legea nr.407/2006 cu modificările și completările ulterioare;
- OUG nr. 57/2007 aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare;
- Directiva 2009/147/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind conservarea păsărilor sălbatice.

În iernile aspre este benefică hrănirea păsărilor, cu porumb, pâine, furaje granulate, respective spargerea gheții în jurul celor rămase captive în gheață.

**Statut:** specie vulnerabilă.

### -Grupul păsărilor de pradă de zi

#### **Ordinul *Falconiformes***

Reprezintă un grup omogen, alcătuit din circa 300 de specii, răspândite aproape pe tot globul, în afara Polineziei orientale și a Antarcticii. Pot fi găsite la toate altitudinile.

Se caracterizează printr-o statură robustă, indiferent dacă sunt de talia unui sturz ori a unui condor. Ținuta este în general, aerodinamică, penajul rigid și bine lipit de corp, aripile puternice. Gușa este prezentă la toate speciile. Pentru imobilizarea prăzii, speciile, ce răpesc animale active, au cele patru degete prevăzute cu unghii ascuțite și tăioase. Ciocul este mai mult sau mai puțin curbat, turtit lateral, având la baza mandibulei superioare o porțiune acoperită cu o membrană — ceroma — în care se deschid nările. Principalul lor simț este văzul. Polimorfismul mutațional este frecvent la multe specii, precum și coloritul penajului, care variază cu vârsta.

Trăiesc în perechi, masculii fiind mai mici decât femelele, cu excepția vulturidelor. Diferența de talie între sexe, în favoarea femelelor, este cu atât mai mare cu cât speciile se hrănesc cu prăzi mai active. Cuibul și-l instalează pe arbori, stânci, mai rar pe sol. Puii se nasc acoperiți cu un puf des, colorat deschis sau cenușiu ; sunt nidicoli. Hrana constă din pradă vie, ca nevertebrate, dar mai ales vertebrate. Unele specii consumă resturi de animale sau diferite cadavre, altele fecale, fapt pentru care sunt utile prin rolul lor de „igieniști“ ai naturii.

Ordinul este reprezentat la noi prin două familii: Accipitridae și Falconidae - Radu D., 1983.

#### **Familia *Accipitridae***

Reprezintă un grup foarte numeros, cu răspândire cosmopolită care, deși foarte omogen în privința caracterelor, prezintă o gamă foarte largă de adaptări biologice în raport cu regimul lor alimentar specific. Talia lor variază de la aceea a unei acvile la cea a unei potârniche, incluzând specii de la forme robuste și greoaie la cele zvelte și sprintene. Cuprinde cele mai îndrăznețe și feroce păsări.

În momentul de față, majoritatea speciilor acestei familii sunt mult împuținute, unele într-un continuu declin numeric, altele dispărute de pe o bună parte a arealului lor sau chiar amenințate cu totala dispariție. Cauza este vânarea lor nerațională și nejustificată de către om, otrăvirea lor prin

substanțe toxice destinate altor specii răpitoare, modificarea habitatelor specifice, factori care au avut un efect cu atât mai nociv, cu cât au afectat specii cu prolificitate foarte redusă și care ating maturitatea sexuală la o vârstă târzie.

La noi în țară se întâlnesc 29 de specii, deși în ultimele decenii unele dintre ele nu au mai fost semnalate.

### ***Circus aeruginosus*, Linnaeus, 1758 – Eretele de stuf**

Are lungimea de 48—56 cm. Masculul are penele brun-roșcate, cu aripile și coada cenușii; femela este cafenie cu capul și bordurile aripilor bej. Cuibărește în stuf. Depunerea ponteii are loc spre sfârșitul lunii aprilie. Cele 4—5 ouă albicioase-albăstrui sunt clocite timp de 32—33 de zile, mai mult de către femelă. Iarna, migrează în Africa centrală și de nord-vest, precum și în sud-vestul Asiei. În iernile blânde se întâlnesc la noi unele exemplare nordice.

În țara noastră, este răspândit mai ales în regiunea de câmpie, în stufărișuri întinse. Abundența maximă, în Delta Dunării.

### **Situația în Europa:**

Statut de protecție: “Non-SPEC” specie care nu este concentrată în Europa și cu statut de conservare favorabil; statut IUCN de amenințare:

Mărimea populației europene cuibăritoare: 29000-39000 de perechi, în creștere ușoară

- Efectiv în România: 700-1500 perechi

În aria protejată a fost observată în lunile aprilie și mai :1 – 2 exemplare- în perimetrul lacurilor Zigoneni, Budeasa, Bascov și Pitești, în cursul anului 2013.

### **Protecție:**

- Legea nr.13 din 11 martie 1993 pentru aderarea României la Convenția privind conservarea vieții sălbatice și a habitatelor naturale din Europa, adoptată la Berna la 19 septembrie 1979;

- Legea nr. 13/1998 privind conservarea speciilor migratoare de animale sălbatice;

- Legea nr.407/2006 cu modificările și completările ulterioare;

- OUG nr. 57/2007 aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare;

- Directiva 2009/147/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind conservarea păsărilor sălbatice.

Măsuri de protecție:

- respectarea legislației;

- interzicerea arderii stufului;

- evitarea deranjului în perioada de cuibărire.

## -Grupul păsărilor de țărâm - limicole

### Ordinul *Charadriiformes*

#### Familia *Recurvirostridae*

Cuprinde șapte specii de ciocântorși și piciorongi. Au ciocul lung, fie drept, fie curbat în sus ca la ciocântorși. Sunt limicole elegante, colorate în alb și negru, cu picioare foarte lungi și cioc subțire pe care îl țin puțin deschis, și-l deplasează la suprafața mълului sau în apele puțin adânci în căutarea hranei, de la stânga la dreapta. Ponta cuprinde 3-4 ouă.

La noi în țară se întâlnesc două specii ocrotite, ciocântorsul și piciorongul - ambele înscrise în Cartea Roșie:

**Cioc întorsul - *Recurvirostra avosetta*** este oaspete de vară, cuibărind în colonii destul de mari în golfurile marine puțin adânci, în lagune și pe lacurile din stepe. În țara noastră, cuibăritor în Dobrogea, estul Munteniei, în câteva puncte din lungul Dunării, în amonte de Călărași. Populează lacurile salmastre, cu apă mică și fund noroios, în general lipsite de vegetație palustră, pe lângă maluri și insule. Local pe litoralul mării, pe țărmurile joase nisipoase, cu vegetație sărăcicioasă, dar și pe țărmuri de ape dulci stagnante sau lent curgătoare. Populația clocitoare actuală este estimată la 200-350 perechi.

**Piciorongul - *Himantopus himantopus***, oaspete de vară, cuibărind în sud Europei, în mlaștini puțin adânci și în lagune, în colonii mici. La noi, în Dobrogea, Delta Dunării, complexul lagunar Razelm-Sinoe, Murighiol etc. Populează mlaștinile eutrofe - adâncime maximă, 20-25 cm cu plaje nisipoase sau mълoase și vegetație joasă, smърcurile. Efectivul cuibăritor: 100-250 perechi din care 50% în zona complexului lagunar Razelm-Sinoe.

În perioada 2012 – 2013 au fost observate ambele specii: *Recurvirostra avosetta* pe lacul Zigoneni și *Himantopus himantopus* pe lacurile Zigoneni și Pitești.

#### ***Himantopus himantopus* L., 1758 Piciorong**

Încadrare sistematică:

Clasa *Aves*

Ordinul *Ciconiiformes*

Familia *Ciconiidae*

Statutul speciei: IUCN 2010 LC

Directiva Păsări: Anexa I

Cod specie: A 131

OUG 57/2007: Anexa 3

Conv. de la Berna: Anexa II

Conv. de la Bonn: Anexa II

Statut: specie periclitată

Penajul este colorat în alb curat cu negru, cu picioarele surprinzător de lungi, masculul are spate negru, femela cu nuanțe maronii;

### **Situația în Europa**

Totalul populației europene este estimat la 28 000 – 56 000 perechi dintre care aproximativ 15 000 se află în Spania. Specia are un Statut de conservare favorabil - NON-SPEC: sigur, deși se înregistrează diminuări ale unor populații locale, ca urmare a modificărilor de habitat. La noi se găsesc câteva sute de perechi clocitoare în Dobrogea. În interiorul țării, există doar populații foarte restrânse numeric.

**Habitat:** mlaștini cu apă dulce sau ușor salmastră, puțin adânci - 20 – 25 cm, cu fund mâlos, plaje descoperite cu vegetație joasă sau pâlcuri de vegetație mai înaltă; maluri joase cu porțiuni mlăștinoase ale apelor lent curgătoare.

Factori limitativi:

Perechile cuibăritoare sunt afectate de variațiile de nivel ale apelor, de prădători precum câini, vulpi, câini-enoți, pescăruși, de pășunatul pe țărmurile bălților.

**Protecție:** declarat monument al naturii.

- Legea nr.13 din 11 martie 1993 pentru aderarea României la Convenția privind conservarea vieții sălbatice și a habitatelor naturale din Europa, adoptată la Berna la 19 septembrie 1979;
- Legea nr. 13/1998 privind conservarea speciilor migratoare de animale sălbatice;
- Legea nr.407/2006 cu modificările și completările ulterioare;
- OUG nr.57/2007 aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare;
- Directiva 2009/147/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind conservarea păsărilor sălbatice.

Se impune ocrotirea cuiburilor, stoparea accesului la ele, limitarea numărului dușmanilor naturali care periclitează ouăle și puii.

**Statut:** specie periclitată

### ***Recurvirostra avosetta* L., 1758 – Ciocântors, culic**

Încadrare sistematică:

Clasa *Aves*

Ordinul *Charadriiformes*

Familia *Recurvirostridae*

Statutul speciei: IUCN 2010 LC

Directiva Păsări: Anexa I

Cod specie: A 132

OUG 57/2007: Anexa 3

Conv. de la Berna: Anexa II

Conv. de la Bonn: Anexa II

Statut: specie periclitată

Creștetul, ceafa, gâtul, umerii și mare parte din aripi negre. Două pete albe pe aripi, în rest tot corpul alb. Ciocul negru. Picioarele cenușii-albăstrui.

### **Situația în Europa**

Statut de conservare favorabil -NON-SPEC: sigur. Efectivul total fiind estimat la 35000 – 50000 perechi, dintre care jumătate se află în peninsula Iberică, Franța și Italia; în unele țări efectivele sunt stabile sau în creștere. Cele mai abundente populații cuibăritoare sunt localizate în bazine acvatice artificiale.

**Habitat:** lacuri salmastre în mlaștini cu apă mica, cu adâncime sub 20 cm și fund mâlos, în locuri lipsite de vegetație palustră, pe lângă maluri și insule. Local pe litoralul mării, pe țărmurile joase nisipoase cu vegetație sărăcăcioasă; pe țărmurile cu nisip sau prundiș ale apelor dulci stagnante sau curgătoare.

### **Efectiv**

Populația clocitoare actuală este estimată la 200 – 350 de perechi. Concentrări de până la 300 de exemplare se observă la sfârșitul verii și toamna, în Dobrogea.

### **Factori limitativi**

Principalul factor este deteriorarea habitatelor de cuibărit, prin dezvoltarea și extinderea stufului în urma îndulcirii apelor. Distrugerea cuiburilor de către vite, câini, copii, posibil și de către pescărușul cu picioare galbene și /sau de către pescărușul râzător sunt alți factori.

### **Protecție:**

- Legea nr.13 din 11 martie 1993 pentru aderarea României la Convenția privind conservarea vieții sălbatice și a habitatelor naturale din Europa, adoptată la Berna la 19 septembrie 1979;
- Legea nr. 13/1998 privind conservarea speciilor migratoare de animale sălbatice;
- Legea nr.407/2006 cu modificările și completările ulterioare;
- OUG nr.57/2007 aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare;
- Directiva 2009/147/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind conservarea păsărilor sălbatice.

Menținerea unui nivel constant al apei după depunerea ouălor este esențială pentru asigurarea succesului cuibăritului. Este necesară aplicarea unor măsuri eficiente pentru a opri accesul oamenilor, vitelor și câinilor în teritoriile unde cuibăresc păsările - garduri de sârmă ghimpată,

șanțuri adânci pline cu apă, pază. Îndepărtarea dușmanilor naturali - răpitoare, câini și alții.

**Statut:** specie vulnerabilă.

### **Familia Sternidae**

Cuprinde chirighițe, chire și pescărițe, specii coloniale. Au aripi lungi și înguste, coadă scobită, cioc ascuțit. Picioarele scurte, cu membrană interdigitală scobită la degete. Prind prada din zbor de la suprafața apei. La noi în țară sunt localizate nouă specii din care: șapte specii oaspeți de vară - chirighița neagră / *Chlidonias niger*, chirighița cu aripi albe / *Chlidonias leucopterus*, chirighița cu obraz alb / *Chlidonias hybridus*, chiră de mare / *Sterna sandvicensis*, pescăriță râzătoare / *Sterna nilotica*, chiră de baltă / *Sterna hirundo*, chiră mică / *Sterna albifrons* o specie de pasaj / pescăriță mare / *Sterna caspia* și o specie accidentală - chira polară / *Sterna paradisaea* foarte rar pe la noi. În Cartea Roșie sunt înscrise 3 specii:

- pescărița râzătoare / *Sterna nilotica* cuibărește în colonii, rar și local în sudul Europei, pe bălți din regiuni de coastă și pe țărmuri nisipoase. Mai puțin legată de mare decât restul chirelor. Populația europeană este estimată la 5000-8000 perechi, cele mai mari efective aflându-se în Spania - 1800 perechi. În țara noastră este localizată în zona complexului lagunar Razim unde se presupune că încă mai cuibărește. Probabil nu mai multe de 40 de perechi. Populează lacurile puțin adânci, dulci sau salmastre, situate în ținuturi aride, în apropierea mării. Cuibărește pe grinduri sau insule, între pâlcuri de plante scunde.

- chira de mare *Sterna sandvicensis* cuibărește în colonii, local pe insule de coastă, de obicei pe bancurile de nisip. Efectivul european este evaluat la 70-95 mii perechi. În țara noastră este observată pe țărmurile Mării Negre în zona complexului lagunar, precum și pe Insula Sacalin. Nu există dovezi recente care să ateste cuibăritul actual al chirei de mare pe litoralul românesc. Populează țărmuri și dune joase, nisipoase la mare sau în apropierea acesteia, fără vegetație sau cu vegetație scundă.

- chira mică *Sterna albifrons* cuibărește în mici colonii pe coaste întinse, nisipoase sau cu pietriș, pe țărmuri marine și pe lacuri continentale. Este cea mai mică dintre chire. Populația clocitoare europeană însumează circa 37.000 perechi. La noi este observată în complexul lagunar Razim-Sinoe. Efectivul actual, incert, probabil nu mai mult de 300-400 perechi.

A fost observată o singură specie: *Chlidonias hybridus* la lacurile Vâlcele, Budeasa, Bascov și Golești.

### ***Chlidonias hybridus*, Pallas 1811 - Chirighiță cu obraz alb**

Încadrare sistematică:

Clasa *Aves*

Ordinul *Charadriiformes*

Familia *Sternidae*



Statutul speciei: IUCN 2010 LC

Directiva Păsări: Anexa I

Cod specie: A 196

OUG 57/2007: Anexa 3

Conv. de la Berna: Anexa II

Conv. de la Bonn: Anexa II

Statut: specie periclitată

Prezintă creștetul și ceafa negre, separate de surul albastru de la gât printr-o linie lată nazo-oculară albicioasă. Mantaua de culoare albă. Obrajii și gâtul albe. Pieptul sur întunecat, iar abdomenul sur-alb; tectricele subcodale albe. Ciocul roșu-sângeriu. Picioarele roșii.

### **Situația în Europa**

Statut de conservare nefavorabil - SPEC 3. Efectivul total este estimat la cca. 7900 - 18000 perechi; efectivele sunt stabile.

La noi, în țară, efectivul este estimat între 6000 și 10000 de perechi, larg răspândite în Delta Dunării și în zone umede din regiunile de câmpie. În aria studiată efectivul clocitor este de aproximativ 3-7 perechi.

**Habitat:** zone umede, terenuri mlăștinoase, țărmurile apelor.

Factori limitativi: reducerea și sistematizarea zonelor umede, modernizarea cursurilor de apă.

### **Măsuri de protecție existente**

Specia este protejată prin :

- Legea nr.13 din 11 martie 1993 pentru aderarea României la Convenția privind conservarea vieții sălbatice și a habitatelor naturale din Europa, adoptată la Berna la 19 septembrie 1979;
- Legea nr. 13/1998 privind conservarea speciilor migratoare de animale sălbatice;
- Legea nr.407/2006 cu modificările și completările ulterioare;
- OUG nr.57/2007 aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare;
- Directiva 2009/147/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind conservarea păsărilor sălbatice.

Măsuri de conservare propuse: păstrarea condițiilor naturale în zonele umede, interzicerea pescuitului și altor activități în zonele de cuibărit.

### **-Grupul dumbrăvencelor și pescărușilor și al speciilor înrudite**

#### **Ordinul Coraciiformes**

Acest ordin este foarte heterogen, diferitele familii asemănându-se mai mult prin modul de trai decât prin caracterele lor morfologice și cu excepția *Todidelor* care trăiesc în Antile ori a

*Momotidelor* din continentul american, majoritatea speciilor sunt proprii regiunii tropicale a Lumii Vechi.

Ciocul, în general, este mare, alungit, dur și masiv, uneori dezvoltat enorm - păsări rinocer. Capul este mare, picioarele scurte. Penajul rigid este viu colorat. Cuibăresc în scorburi, cavități, crăpături de ziduri și maluri ori găuri subterane. Puii sunt nidicoli. Sunt păsări certărețe, bănuitoare, vioaie și neastâmpărate. Hrana este de origine animală. Speciile din familia Bucerotidelor consumă și fructe -. Ordinul este reprezentat la noi de 3 familii: *Alcedinidae*, *Meropidae*, *Coraciidae* .

### **Familia Alcedinidae**

Alcătuiesc o familie numeroasă, cu peste 100 de specii, răspândite în zonele temperate și tropicale ale globului. Centrul principal de dispersiune îl constituie arhipelagurile oceanice până în Polinezia Orientală.

Sunt păsări mult specializate, cu picioarele sindactile, ca și *Meropidele*. Au ciocul conic, puternic, drept și alungit. Aripile sunt scurte și rotunjite, coada și picioarele fiind de asemenea scurte. Capul este voluminos comparativ cu mărimea corpului. Au un colorit frumos verde, albastru sau roșu. Cuibăresc în scorburi, crăpături de stânci sau în malurile apelor, unde își scobesc singure galeriile cuiburilor. Speciile mai primitive au fost arboricole și se hrăneau mai ales cu insecte, șopârle, rozătoare mici, pe când cele mai evoluate s-au specializat în prinderea peștilor, căzând vertical asupra lor, după o prealabilă pândă de pe o ramură de deasupra apei. La noi în țară trăiește o singură specie.

*Alcedo atthis* - Linnaeus, 1758 – Pescărașul albastru

Are o lungime a corpului de 18 cm. Este prezent la noi tot timpul anului, însă iernile grele cauzează reduceri drastice de efectiv. Are penajul corpului verde-albastru, iar partea inferioară este cărămizie. Când apele bălților îngheață, îl întâlnim în lungul pâraielor de munte. Cuibărește atât în ținuturile joase, cât și pe văile râurilor de munte. Cuibul este săpat în maluri și se află în fundul unor galerii pe care păsările și le sapă singure. Cuibărește din aprilie până în iunie; femela depune 4-8 ouă albe, lucioase, pe care le clocesc ambele sexe. Iernează în sudul Europei, nordul Africii și sud-vestul Asiei, populațiile care vin din nordul arealului de cuibărit.

### **Situația în Europa:**

Statut de protecție: “SPEC 3” – specie neconcentrată în Europa dar cu statut de conservare nefavorabil; statut IUCN de amenințare.

Mărimea populației europene cuibăritoare: 39000-91000 de perechi, cu efectiv stabil.

Efectiv în România: 2000-4000 perechi.

În aria protejată a fost observată cu efective reduse de 1 – 2 exemplare în lunile martie, aprilie și mai pe lacurile Budeasa, Bascov și Pitești.

## **Protecție:**

- Legea nr.13 din 11 martie 1993 pentru aderarea României la Convenția privind conservarea vieții sălbatice și a habitatelor naturale din Europa, adoptată la Berna la 19 septembrie 1979;
- Legea nr. 13/1998 privind conservarea speciilor migratoare de animale sălbatice;
- Legea nr.407/2006 cu modificările și completările ulterioare;
- OUG nr.57/2007 aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare;
- Directiva 2009/147/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind conservarea păsărilor sălbatice.

### Măsuri de protecție:

- respectarea legislației;
- menținerea surpăturilor de maluri;
- menținerea constantă a nivelului apei în perioada de cuibărire;
- evitarea deranjului în perioada de cuibărire.

## **-Grupul ciocănititorilor**

### **Ordinul *Piciformes***

Ordinul cuprinde aproape 400 de specii, răspândite în ținuturile Africii tropicale, Asiei și Americii. Un număr mai mic de specii sunt răspândite în regiunile temperate și reci.

Au degetele zigodactile, adaptate pentru cățărare, fiind păsări aproape exclusiv arboricole; sunt perfect specializate la diferitele medii pe care le populează. Clocesc mai ales în scorburi, dar și în cavități făcute în sol. Puii sunt nidicoli. Exceptând structura picioarelor la care se aseamănă, a penajului și a formei rotunjite a aripilor, familiile acestui ordin au, în general, mari deosebiri ce le caracterizează.

Se hrănesc în special cu insecte și fructe.

Indicatoridele prezintă un parazitism asemănător *cuculidelor*.

Ordinul este reprezentat în țara noastră de o familie – *Picidae*.

### **Familia *Picidae***

*Picidele* cuprind circa 200 de specii, având cea mai mare specializare pentru locomoția prin cățărare, precum și în ceea ce privește adaptările structurale. Limba lor foarte lungă, de formă cilindrică, este protractilă, putând fi mult scoasă afară. Diferite larve sau insecte sunt scoase din galeriile trunchiurilor, cu ajutorul unor peri țepoși și a vârfului limbii, care este cleios. Unghiile sunt bine dezvoltate, curbate și ascuțite. Penele aripilor și în special cele ale cozii sunt foarte rigide. Penele cozii le servesc ca punct de sprijin la cățărare pe trunchiuri. Ciocul este conic și ascuțit, adevărată daltă pentru scobit lemnul arborilor, în căutarea hranei ori pentru realizarea scorburii pentru clocire.

În general au talie mijlocie, cele mai mari atingând mărimea unui corb. Sunt, de regulă, păsări sedentare și se deplasează puțin. Nu sunt bune zburătoare. În Africa și în Lumea Nouă, unele specii trăiesc pe sol. Scot țipete puternice. În timpul reproducerii, masculii multor specii produc un tocat puternic, prelungit, ca o bătaie de tobă, lovind cu repeziciune cu ciocul o ramură uscată.

Hrana constă în special din insecte și larve. Unele consumă semințe, fructe și sug sevă. Altele fac rezerve de hrană pentru timpul neprielnic.

Prin distrugerea insectelor dăunătoare, sunt foarte utile în pomicultură, silvicultură etc.

Centrele de concentrare cele mai importante ale Picidelor sunt în America de Sud și în Indonezia. Ele sunt prezente însă, în toate ținuturile tropicale și temperate ale Pământului, cu excepția insulei Madagascar și a Oceaniei.

La noi în țară trăiesc 10 specii.

### ***Picus canus* Gmelin, 1788** – Ghionoaia sura

Încadrare sistematică:

Clasa *Aves*

Ordinul *Piciformes*

Familia *Picidae*

Statutul speciei: IUCN 2010 LC

Directiva Păsări: Anexa I

Cod specie: A 234

OUG 57/2007: Anexa 3

Conv. de la Berna: Anexa II

Conv. de la Bonn: Anexa II

Statut: specie periclitată

Măsoară 33 cm în lungime. Este întâlnită mai frecvent decât ghionoaia verde, fiind comună în pădurile de foioase, dar se urcă și pe văile râurilor. Femela depune ponta prin mai-iunie, constând din 5—6 ouă albe, lucioase, care sunt clocite 17—18 zile de către ambii parteneri. Seamănă cu ciocănitoarea verde - cu un colorit verde-gălbui cu creștetul și ceafa roșii, dar capul, gâtul și partea inferioară sunt cenușiu-deschise. Masculul are roșu pe frunte. Este o specie sedentară.

### **Situația în Europa:**

Statut de protecție: “SPEC 3” – specie neconcentrată în Europa dar cu statut de conservare nefavorabil; statut IUCN de amenințare.

Mărimea populației europene cuibăritoare: 35000-62000 de perechi, cu efectiv stabil.

Efectiv în România: 20000-50000 perechi.

În aria protejată au fost observate 2 exemplare în zona lacului Pitești.

### **Protecție:**

Ghionoaia sură este specie protejată prin:

- Legea nr.13 din 11 martie 1993 pentru aderarea României la Convenția privind conservarea vieții sălbatice și a habitatelor naturale din Europa, adoptată la Berna la 19 septembrie 1979;
- Legea nr. 13/1998 privind conservarea speciilor migratoare de animale sălbatice;
- Legea nr.407/2006 cu modificările și completările ulterioare;
- OUG nr.57/2007 aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare;
- Directiva 2009/147/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind conservarea păsărilor sălbatice.

### **Măsuri de protecție:**

- respectarea legislației;
- interzicerea tăierii arborilor din interiorul ariei protejate;
- interzicerea folosirii insecticidelor în interiorul ariei protejate și în zonele limitrofe.

***Dendrocopos syriacus*, Hemprich & Ehreberg, 1833** -Ciocănitoare de grădini

Încadrare sistematică:

Clasa *Aves*

Ordinul *Piciformes*

Familia *Picidae*

Statutul speciei: IUCN 2010 LC

Directiva Păsări: Anexa I

Cod specie: A 429

OUG 57/2007: Anexa 3

Conv. de la Berna: Anexa II

Conv. de la Bonn: Anexa II

Statut: specie periclitată

Corpul are o lungime de 24 cm. A pătruns de mai multe decenii în țara noastră, venind din sud. Penajul foarte asemănător cu cel al ciocănitoarei pestrițe mari, dar fără bandă neagră spre roșul cefei. Trăiește îndeosebi în ținuturile joase și mai ales în vecinătatea așezărilor omenești. Ponta este depusă prin luna mai, în scorburi săpate în trunchiurile arborilor, și constă din 3-5 ouă albe, lucioase, care sunt clocite 12-14 zile, de ambii parteneri. Este o specie sedentară.

### **Situația în Europa:**

Statut de protecție: “Non-SPEC<sup>E</sup>” – specie concentrată în Europa și cu statut de conservare favorabil;  
statut IUCN de amenințare: –.

Mărimea populației europene cuibăritoare: 30000-64000 perechi, efectivul fiind stabil

Efectiv în România: 20000-40000 perechi.

În aria protejată au fost observate în luna aprilie 2 exemplare în perimetrul lacului Vâlcele.

### **Protecție:**

Ciocănițoarea de grădini este protejată prin:

- Legea nr.13 din 11 martie 1993 pentru aderarea României la Convenția privind conservarea vieții sălbatice și a habitatelor naturale din Europa, adoptată la Berna la 19 septembrie 1979;
- Legea nr. 13/1998 privind conservarea speciilor migratoare de animale sălbatice;
- Legea nr. 407/2006 cu modificările și completările ulterioare;
- OUG nr. 57/2007 aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare;
- Directiva 2009/147/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind conservarea păsărilor sălbatice.

### **Măsuri de protecție:**

- respectarea legislației;
- interzicerea tăierii arborilor din interiorul ariei protejate;
- interzicerea folosirii insecticidelor în interiorul ariei protejate și în zonele limitrofe.

### ***Dendrocopos medius*, Linnaeus, 1758 - Ciocănițoarea de stejar**

Încadrare sistematică:

Clasa *Aves*

Ordinul *Piciformes*

Familia *Picidae*

Statutul speciei: IUCN 2010 LC

Directiva Păsări: Anexa I

Cod specie: A 238

OUG 57/2007: Anexa 3

Conv. de la Berna: Anexa II

Conv. de la Bonn: Anexa II

Statut: specie periclitată

Lungimea corpului: 21 cm. Apare în majoritatea pădurilor cu frunziș, mai ales în cele de stejar; este o specie mai rară. Urcă și pe văile râurilor. În lunile mai-iunie femela depune 5-6 ouă albe, lucioase, a căror clocire, timp de 14-15 zile, este asigurată de ambii soți. Are același colorit ca și ciocănițoarea pestriță - penaj târcat, alb cu negru, cu roșu pe ceafă și regiunea subcodală; femela nu are culoarea roșie pe ceafă, dar are roșu și pe creștet. Este sedentară.

### **Situația în Europa:**

Statut de protecție: “Non-SPEC<sup>E</sup>” – specie concentrată în Europa și cu statut de conservare favorabil; statut IUCN de amenințare.

Mărimea populației europene cuibăritoare: 78000-210000 perechi, efectivul fiind stabil.

Efectiv în România: 3000-10000 perechi.

În aria protejată a fost observat în luna martie, 1 exemplar în perimetrul lacului Pitești.

### **Protecție:**

Ciocănitorea de stejar este protejată prin:

- Legea nr.13 din 11 martie 1993 pentru aderarea României la Convenția privind conservarea vieții sălbatice și a habitatelor naturale din Europa, adoptată la Berna la 19 septembrie 1979;
- Legea nr. 13/1998 privind conservarea speciilor migratoare de animale sălbatice;
- Legea nr.407/2006 cu modificările și completările ulterioare;
- OUG nr.57/2007 aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare;
- Directiva 2009/147/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind conservarea păsărilor sălbatice.

### **Măsuri de protecție:**

- respectarea legislației;
- interzicerea tăierii arborilor din interiorul ariei protejate;
- interzicerea folosirii insecticidelor în interiorul ariei protejate și în zonele limitrofe.

### **2.3.4.5. Mamifere**

În Formularul Standard nu au fost identificate specii de mamifere de interes conservativ.

### **2.3.5. Alte habitate și specii relevante**

#### **2.3.5.1. Flora**

Vegetația din jurul lacurilor de acumulare de pe Argeș.

#### **Lacul Golești**

Pe malul stâng al lacului Golești se află o vegetație cultivată - grâu, porumb, legume, însoțită de plante ierboase necultivate, ce reprezintă loc de adăpost și de popas pentru specii de păsări cum ar fi *Coturnix coturnix* care își fac cuibul printre lanurile de grâu, fiind ferite de speciile răpitoare. În această zonă întâlnim mai ales specii ale ordinului *Passeriformes*. În interiorul său s-a instalat o vegetație higo-hidrofilă, reprezentată de specii ale genurilor *Carex*, *Juncus*, *Phragmites*, în număr redus, fiind întâlnite mai ales pe marginile dinspre coada lacului Golești. Malul drept este mărginit de centura ocolitoare a Piteștiului - cu regim de autostradă și de o zonă cu vegetație ierboasă și

lemnoasă, fiind loc propice pentru adăpost și clocit. Către coada lacului sunt câțiva arini maturi în care trăiesc specii de *Corvus frugilegus* și *Corvus monedula*.

Între lac și vegetația lemnoasă este o porțiune de plajă cu mult nisip și pietriș, a cărei lățime variază în timpul anului, fiind mai mică în perioadele în care debitul râului atinge cote ridicate și mai mare în perioadele de secetă.

Vegetația atât cea lemnoasă cât și cea ierboasă, reprezintă loc de adăpost pentru diferite specii de păsări, fiind mediul propice pentru desfășurarea în condiții normale a vieții păsărilor. Vegetația acvatică plutitoare este prezentă mai mult la coada lacului și în apropierea malului care nu este cimentat, niciodată în întreaga masă a apei.

În zona lacurilor de acumulare, majoritatea speciilor identificate sunt plante ierboase hidrofile, terestre sau natante, frecvent submerse - *Myriophyllum verticillatum*, cu centrul de răspândire circumpolar sau cosmopolit, predominant eurasiatic - *Sparganium erectum*- sau european - *Mentha aquatica*, *Polygonum mite*; la noi în țară aceste specii pot fi întâlnite frecvent în bălțile și mlaștinile de stepă și până în etajul pădurilor de fag montan.

Spectrul ecologic evidențiază speciile adaptate condițiilor de umiditate – higrofite, specifice malurilor - *Typha* sp. și apelor stagnante sau încet curgătoare - *Myriophyllum verticillatum*, *Lemna minor* - puțin adânci, sub 2 m, cu cerințe mari privind aprovizionarea cu substanțe nutritive eutrofe-mezotrofe, uneori chiar nitrofile - *Polygonum mite*, *Urtica dioica*. Se întâlnesc de asemenea specii adaptate unui pH acid - *Lemna minor*, sau moderat acid - *Lythrum salicaria*, *Lythrum salicaria*, *Mentha carpatica*.

În zona malurilor acoperite cu vegetație forestieră, am remarcat formațiuni cu *Alnus glutinosa*, însoțit frecvent de *Prunus spinosa*, *Crataegus monogyna*, *Rubus caesius* etc. Dintre speciile ierboase se remarcă: *Agrimonia eupatoria*, *Carex sylvatica*, *Urtica dioica*, *Lysimachia nummularia* etc. Fitocenozele au un grad mediu de încheiere - acoperirea stratului arborescent fiind de 60%, fapt care a favorizat dezvoltarea arbuștilor - grad de acoperire de 45% și a ierburilor - grad de acoperire de 75%.

### **Lacul Zigoneni**

Dealurile din jur sunt acoperite cu păduri de fag - *Fagus sylvatica*, carpen - *Carpinus betulus*, stejar - *Quercus robur* și gorun - *Quercus petraea*, livezi cu pomi fructiferi și culturi agricole. Vegetația palustră este destul de sărăcăcioasă, fiind prezentă în special la coada lacului Zigoneni. Pe malul drept, există o reminiscență a fostelor zăvoaie din zonă.

### **Lacul Vâlcele**



Dealurile și luncile din împrejurimi sunt acoperite cu păduri de foioase, livezi cu pomi fructiferi și culturi agricole. Vegetația palustră tipică este sărăcăcioasă și ocupă suprafețe restrânse spre coada lacului.

### **Lacul Budeasa**

Dealurile și luncile din împrejurimi sunt acoperite cu păduri de foioase, livezi cu pomi fructiferi și culturi agricole. Vegetația palustră tipică ocupă suprafețe mai mari spre coada lacului.

### **Lacul Bascov**

În partea mediană a malurilor drept și stâng există zone cu vegetație acvatică și palustră formată din specii ce aparțin genurilor: *Phragmites*, *Typha*, *Carex*, *Juncus*, alcătuind stufărișuri și păpurișuri, care, pe malul stâng al lacului, fac trecerea spre zăvoi. Aici întâlnim specii de *Salix*, *Alnus* și *Populus*. Spre coada lacului, pe malul stâng întâlnim un pâlc de conifere - *Pinus* sp.

În interiorul bazinului colmatarea accentuată a permis formarea unor porțiuni de uscat, astfel încât, în mijlocul lacului a luat naștere o insulă caracterizată printr-o vegetație higro-hidrofilă reprezentată de specii din genurile: *Carex*, *Juncus*, *Phragmites*, *Typha*, precum și exemplare de: *Salix* sp., *Alnus incana*, *Populus alba* și *Rosa canina*.

Partea dinspre coada lacului este invadată de vegetație palustră specifică. Dintre speciile submerse sunt prezente specii de: *Ceratophyllum* - cosor, *Myriophyllum* - brădișor, specii de alge verzi și altele.

### **Lacul Pitești**

Vegetația palustră este reprezentată de specii din genurile: *Carex*, *Juncus*, *Phragmites*, *Typha*, *Salix*, *Alnus* etc., la care se adaugă, în unele zone, exemplare izolate de *Populus* sp. și *Juglans* sp.

Din punct de vedere fitocenologic au fost identificate 9 asociații vegetale care se grupează astfel:

LEMNETEA O. de Bolos et Masclans 1955

LEMNETALIA MINORIS O. de Bolos et Masclans 1955

Lemnion minoris O. de Bolos et Masclans 1955

*Lemnetum minoris* Müller et Görs 1960

POTAMETEA Klika in Klika et Novak 1941

POTAMETALIA Koch 1926

Ceratophyllion demersi Den Hartog et Segal ex Passarge 1996

*Potamo – Ceratophylletum submersi* Pop 1962

ISOETO – NANOJUNCETEA Br.-Bl. et R. Tx. 1946

NANOCYPERETALIA Klika 1935

Nanocyperion Koch ex Libbert 1932

*Juncetum bufonii* Felföldy 1942

PHRAGMITETEA R. Tx et Preišing 1942

PHRAGMITETALIA Koch 1926

*Phragmition australis* Koch 1926

*Phragmitetum australis* Schmale 1939

*Typhetum angustifoliae* Pignatti 1953

*Typhetum latifoliae* Lang 1973

BIDENTETEA TRIPARTITAE R. Tx. Et al. In tx. 1950

BIDENTETALIA Br.-Bl. et Tx. Ex Klika et Hadac 1944

*Bidention tripartitae* Nordhagen 1940 em. R. Tx. In Poli et Tx. 1960

*Polygono hydropiper-Bidentetum* Lohm. 1950

STELLARIETEA MEDIAE R. Tx. Et al. Ex von Rochow 1951

SYSYMBRIETALIA J. Tx. In Lohmeyer et al. 1962

*Sysymbion officinalis* R. Tx., Lohmeyer et Preišing in R. Tx., 1950

*Hordeetum murini* Libbert 1932 em Passarge 1964

ARTEMISIETEA VULGARIS Lohmeyer et al. In R. Tx. 1950

ONOPORDETALIA ACANTHII Br.-Bl et R. Tx. ex Klika et Hadač 1944

*Arction lappae* R. tx. 1937

*Conietum maculati* I. Pop 1968

### 2.3.5.1.1. Analiza și descrierea asociațiilor

*Lemnetum minoris* Müller et Görs 1960

Asociația a fost întâlnită în canalele de evacuare ale lacului Budeasa, de jur – împrejurul bălților colmatate și în bălți rezultate din ploile abundente. Fitocenozele acestei asociații sunt bistratificate, dezvoltându-se în apele lacurilor, bălților și canalelor. Sunt dominate de *Lemna minor*, care este și specie caracteristică, având o acoperire de circa 80%, acompaniată de speciile caracteristice pentru alianța *Lemnion*, ordinul *Lemnetalia* și clasa *Potametea*: *galium palustre*, *Alisma lanceolatum*, *Juncus effusus* și altele.

Stratul submers este alcătuit din speciile: *Ceratophyllum demersum*, *Myriophyllum spicatum*, *Potamogeton crispus*. Asociația se găsește în locuri deschise, dar și la adăpostul vegetației palustre. Stratul submers este alcătuit în principal din *Ceratophyllum demersum*. Tendința sindinamică a asociației este marcată de prezența multor specii caracteristice pentru *Phragmitio-Magnocaricetea* și *Bidentetea*. Asociația nu a fost citată până în prezent în lacul Budeasa.

*Potamo – Ceratophylletum submersi* Pop 1962

Fitocenozele asociației se dezvoltă bine în apele lacurilor Vâlcele, Zigoneni și Budeasa, la adâncimi mici de 60-120 cm. Substratul este un sol argilos, bogat în săruri nutritive, cu reacție neutră sau ușor bazică. Specia caracteristică și dominantă *Ceratophyllum submersum* este însoțită de elemente

caracteristice ale alianței și ordinului *Potamogetonetalia pectinati*. În structura asociației se mai întâlnesc și elemente flotante și submerse de *Lemnion* și *Hydrocharition* care fac adesea dificilă stabilirea poziției sintaxonomice a acestor grupări.

#### *Juncetum bufonii* Felföldy 1942

Cenozele pioniere de *Juncus bufonus* vegetează în șanțuri, pe lângă drumuri, acolo unde solul a fost denudat de vegetație sau unde s-au acumulat aluviuni. Acoperirea realizată este relativ redusă, iar stratul edificat de *Juncus bufonius* este scund. Speciile caracteristice pentru cenotaxonii superiori sunt foarte slab reprezentate. O pondere importantă o dețin speciile de pajiști mezohigrofile caracteristice pentru *Molinio-Arrhenatheretea*, fapt ce arată evoluția spre asociații din această clasă. Asociația nu a fost citată până în prezent în lacul Budeasa.

#### *Phragmitetum australis* Schmale 1939

Asociația a fost întâlnită pe marginea lacului Budeasa, precum și într-un loc mlăștinos din apropierea acestuia. *Phragmite australis* – trestia, este specia caracteristică și dominantă având o înălțime de 2-3 m și constituind cenoze omogene, cu aspect de pădure în miniatură. Acest fapt permite dezvoltarea unui număr redus de specii în stratul inferior. Uneori, speciile *Lemna minor* sau *Scirpus sylvaticus* pot lua o dezvoltare mai mare, ajungând la o acoperire de până la 20%.

#### *Typhetum angustifoliae* Pignatti 1953

Asociația a fost întâlnită pe malul lacului Budeasa, în ape cu adâncimi de maxim 1 m. De asemenea este foarte răspândită în apropierea bălților, a mlaștinilor și în lungul canalelor cu apă în curgătoare. Fitocenozele asociației sunt cantonate de obicei între asociațiile acvatice de pe întinsul lacurilor și *Phragmitetum communis*. Preferă apele cu adâncime de până la 1 m, putând înainta spre largul bazinelor acvatice cu adâncimea de până la 1,5 m.

Fitocenozele acestei asociații tind să înlocuiască trestiișurile în teritoriile unde omul intervine în mod repetat. Inventarul floristic al acestei asociații însumează un număr mai mare de specii de cormofite acvatice și palustre. Specia dominantă și caracteristică este *Typha angustifolia* care formează un strat uniform cu o înălțime de circa 2 m. În compoziția floristică a asociației un important rol cenotic îl au și plantele higrofile cum sunt: *Oenanthe aquatica*, *Alisma lanceolatum*, *Alisma plantago-aquatica*, *Myosotis scorpioides*, *Sparganium erectum*, *Glyceria fluitans*.

Importanța economică: papura cu frunza îngustă este recoltată și folosită de către localnici în industria casnică la împletituri. Deoarece poate suporta oscilații mari ale nivelului apei, asociația contribuie la colmatarea în timp a bazinelor acvatice.

#### *Typhetum latifoliae* Lang 1973

Această asociație vegetează în câteva bălți din zona lacului Budeasa. *Typha latifolia* edifică fitocenoză bine conturate, care se dezvoltă sub forma unor pâcuri la marginea bălților, canalelor, precum și în zonele mlăștinoase unde apa bălțește mai tot timpul sezonului vegetal, nedepășind adâncimea de 40-50 cm. Preferă apele stătătoare eutrofe, cu bioacumulări recente, pe soluri bogate în substanțe nutritive.

Compoziția floristică a fitocenozelor acestei asociații însumează specii de plante hidrofile, higrofile și mezo-higrofile. Specia caracteristică și dominantă este *Typha latifolia* – papura, care formează un strat uniform cu înălțime de 1,5-2 m. Prezența în compoziția floristică a speciilor din alte clase - *Bidentetea*, *Lemnetea*, *Potametea* - scoate în relief sindinamica asociației și contactul cu grupări vegetale din aceste clase. De multe ori, *Lemna minor* are o acoperire ridicată, formând un facies natant.

#### *Polygono hydropiper-Bidentetum* Lohm. 1950

Fitocenozele acestei asociații se instalează sub forma unor fâșii sau pâcuri, în lungul malurilor, lacurilor, bălților și canalelor îndiguite. Vegetează pe soluri aluvionale inundate primăvara și în curs de uscare vara. Este o asociație mezo-higrofilă, heliofilă, care se înfiripă vara și atinge apogeul de dezvoltare abia toamna.

Asociația a fost identificată la marginea unor bălți colmatate sau în canalele de irigație colmatate, vegetând pe aluviuni nisipo-mâloase bogate în materii organice, aflate în descompunere. Este o asociație pionieră de buruienării anuale nitrofile și higrofile. Fizionomia acestei asociații este dată de *Polygonum hydropiper* ca fiind specia caracteristică dominantă cu constanță maximă și *Bidens tripartita* specie caracteristică codominantă, de asemenea cu constanță maximă.

#### *Hordeetum murini* Libb. 1932

Asociația a fost identificată pe marginea drumurilor, pe terenuri gunoite și pe lângă calea ferată. Specia caracteristică și edificatoare este *Hordeum murinum*, care formează un covor compact cu o acoperire de 75-90% și o înălțime de cca 25 cm. Aceasta este frecvent însoțită de *Bromus tectorum*, care poate deveni uneori codominantă. Dintre însoțitoarele mai frecvente amintim *Atriplex tatarica*, *Cynodon dactylon*, *Lepidium ruderale*. Fitocenozele acestei asociații preferă terenurile bine luminate și solurile cu textură nisipoasă. Asociația a fost întâlnită la Budeasa la Clubul nautic, lângă canalul de la Budeasa Mică și în canalul de pe marginea drumului spre Budeasa.

#### *Conietum maculati* I. Pop 1968

Asociația a fost identificată pe locuri unde se depozitează gunoaiile. Specia caracteristică și edificatoare este *Conium maculatum*, care formează pâcuri cu înălțimea de cca 2 m, acoperind celelalte specii însoțitoare care practic dispar din structura cenozelor respective. Totuși, în zona studiată se constată o pondere mare a speciilor ruderales, anuale, caracteristice pentru *Sisymbrietalia* și *Stellarietea mediae*, cum ar fi: *Atriplex tatarica*, *Amaranthus retroflexus*, *Plantago major*,

*Convolvulus arvensis*, *Arctium lappa*, *Artemisia vulgaris*, *Solanum nigrum*. Buruienăriile nitrofile de cucută sunt toxice și urât mirositoare datorită alcaloidului coniina, putând produce intoxicații animalelor care le consumă. Asociația a fost întâlnită lângă barajul de la Budeasa.

### 2.3.5.2.

#### Fauna

#### Nevertebrate

În perioada aprilie-octombrie 2013, au fost identificate, în zonele ripariene ale lacurilor ce intră în componența ariei de importanță avifaunistică ROSPA 0062 - Lacurile de acumulare de pe Argeș, 184 de specii de insecte din ordinele: Odonata, Coleoptera și Lepidoptera, grupate în 31 de familii, totalizând 2063 de indivizi - fig. 6.

Vor fi prezentate în ordine sistematică speciile de odonate, coleoptere și lepidoptere identificate, cu date privind încadrarea sistematică, stația de colectare și numărul de exemplare colectate - tabelele 6, 7, și 8

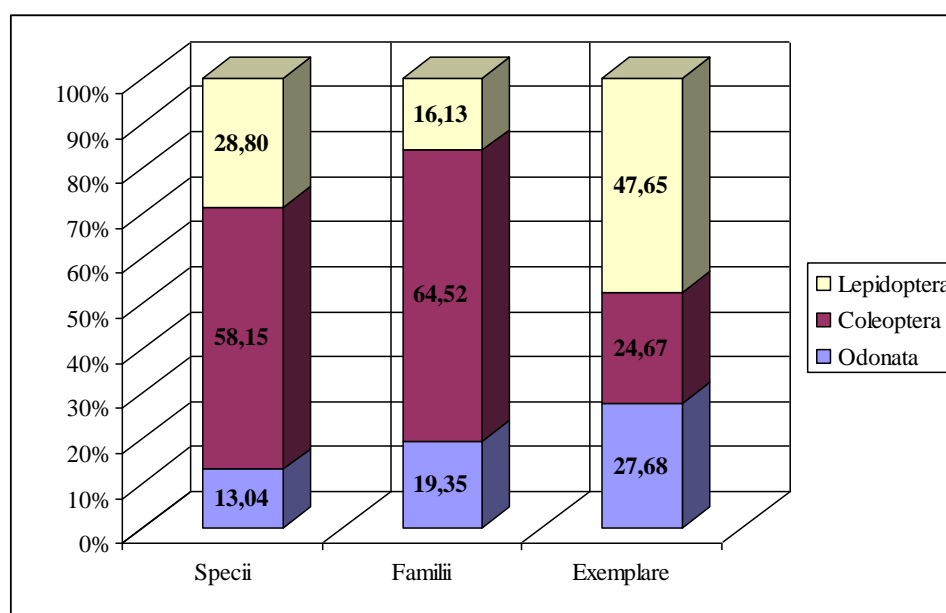


Figura 6 - Ponderea procentuală, ca specii, familii și număr de indivizi identificați, a ordinelor: Odonata, Coleoptera și Lepidoptera – lepidoptere diurne.

#### **Ordinul Odonata** , Fabricius, 1793

Cuprinde insecte caracterizate de prezența a două perechi de aripi membranoase; la cele mai multe specii, aripile sunt transparente, au un aspect lucios. Nervurile sunt dese formând o rețea cu ochiuri mici, ca o sită. Aripile sunt egale ca lungime, cele posterioare sunt frecvent mai late decât cele anterioare. Este caracteristică inserția aripilor pe partea dorsală a toracelui. Fiecare aripă prezintă la marginea anterioară, aproape de vârf, o celulă mică, alungită, de culoare mai închisă, pterostigma,

iar aproape de mijlocul nervurii costale există o nervură scurtă, perpendiculară, mai groasă, numită nodus. Nu există specii de odonate aptere - Ionescu și Lăcătușu, 1971.

Capul este emisferic, transversal, prins de torace printr-un gât subțire, fiind foarte mobil. Ochii sunt mari, ocupând la unele specii cea mai mare parte din suprafața capului. Antenele sunt foarte scurte și subțiri. Vertexul cu trei oceli.

Toracele este format din 3 segmente cu dimensiuni diferite. Protoracele este mic, nu se vede dorsal, mezotoracele este mare, unit cu metatoracele; împreună formează sintoracele, pe care, dorsal, se inseră cele două perechi de aripi. Picioarele sunt mici, homonome, servesc la fixarea pe suport și la reținerea prăzii - Ionescu și Lăcătușu, 1971.

Se cunosc pe glob peste 5800 de specii, cele mai multe trăind în regiunile tropicale. În România au fost identificate 71 de specii și subspecii, grupate în 10 familii, dintr-un total de 120 de specii cunoscute pentru Europa - Mancî, 2012.

Clasificația odonatelor cuprinde două subordine: *Zygoptera* - agrionidele și *Anisoptera* - libelulidele.

În perioada realizării studiului au fost identificate 24 de specii de *odonate* -imago, grupate în 6 familii, totalizând 571 de exemplare, 295 masculi și 276 femele - tabelul 5.

Cele mai multe exemplare identificate au aparținut speciilor: *Platycnemis pennipes* / 14,54% și *Ischnura elegans* / 10,33%, urmate de un grup format din 4 specii: *Coenagrion puella* / 9,46%, *Sympecma fusca* / 8,76%, *Sympetrum sanguineum* / 8,06% și *Sympetrum pedemontanum* / 6,30%, care au avut ponderi relativ apropiate în ceea ce privește numărul de indivizi identificați. Restul speciilor identificate au avut ponderi mai mici de 5%.

Din punct de vedere faunistic, putem menționa specia *Brachytron pratense* - Müller, 1764, o specie relativ rară, cu distribuție localizată. Adulții sunt întâlniți în mai și iunie, în apropierea apelor stagnante sau lin curgătoare, mărginite de vegetație.

Din punct de vedere al valorii conservative niciuna dintre speciile de odonate identificate în timpul studiului nu este menționată în categoria: specii de interes comunitar, specii IUCN, specii endemice, specii citate în anexele OUG 57/2007 sau specii prezente pe listele roșii din România.

### **Ordinul Coleoptera** Linnaeus, 1758

Până în prezent, la nivel mondial, au fost identificate aproximativ 370.000 de specii de coleoptere - gr. koleos-teacă, pteron-aripă, grupate în 170 de familii. Se apreciază că numărul total de specii existente pe glob ar fi de aproximativ 500.000. Pentru fauna României se estimează că numărul speciilor de coleoptere este cuprins între 6500 și 7000 de specii, încadrate în peste 120 de familii - Gîdei și Popescu, 2012.

Cel mai pregnant caracter anatomic al acestui ordin este reprezentat de prezența aripilor anterioare tari, sclerificate, numite elitre. Elitrele lasă neacoperit din torace numai pronotul și o porțiune mică

din mezonot, cu forma triunghiulară, numită scutellum. La cele mai multe specii elitrele acoperă abdomenul în întregime - excepțiile sunt reprezentate de specii din familiile *Staphylinidae* și *Meloidae*.

Aripile posterioare - a doua pereche de aripi, situate sub elitre, sunt membranoase, subțiri - alae, mai lungi decât elitrele; în repaus se pliază sub elitre. Nervația acestora este caracteristică fiecărei specii, fiind considerată o nervație specializată. La unele specii de: *carabide*, *tenebrionide*, *scarabeide* și *curculionide*, aripile membranoase sunt reduse sau lipsesc, unele dintre acestea având elitrele sudate - *Lethrus* sp., *Blaps* sp., *Gnaptor* sp. La un număr mic de specii de coleoptere lipsesc ambele perechi de aripi /femelele de *Lampyridae* - Ionescu și Lăcătușu, 1971.

Lista speciilor de odonate /aduți, identificate în zonele ripariene limitrofe lacurilor din componența ariei de importanță avifaunistică ROSPA0062 -

Lacurile de acumulare de pe Argeș.

Tabelul nr. 6

Nr. crt.	Taxon	L. Zigoneni	L. Vâlcele	L. Budeasa	L. Bascov	L. Pitești	L. Golești	Total	Frecvența	Statut
		♂/♀	♂/♀	♂/♀	♂/♀	♂/♀	♂/♀	♂/♀		
	Încreg. Artropoda									
	Cls. Insecta									
	Ord. Odonata									
	Subord. Zygoptera									
	Fam. Calopterygidae									
1	<i>Calopteryx splendens</i> Harris, 1782	1/1	1/0	1/1	2/1	1/0	3/1	<b>9/4</b>	FC	NP
	Fam. Lestidae									
2	<i>Lestes barbarus</i> Fabricius, 1798	2/0	1/2	1/3	2/2	3/2	1/4	<b>10/13</b>	C	NP
3	<i>Lestes dryas</i> Kirby, 1890	0/1	1/1	1/0	4/3	1/0	1/1	<b>8/6</b>	C	NP
4	<i>Lestes sponsa</i> Hansemann, 1823	1/0	1/2	1/4	3/1	4/5	1/2	<b>11/14</b>	C	NP
5	<i>Sympecma fusca</i> Van der Linden, 1820	1/2	4/3	3/1	7/6	9/4	5/5	<b>29/21</b>	FC	NP
	Fam. Coenagrionidae									
6	<i>Coenagrion pulchellum</i> Van der Linden, 1825		1/2	1/3	3/6	4/4	1/1	<b>10/16</b>	C	NP
7	<i>Coenagrion puella</i> Linnaeus, 1758	3/1	6/5	3/2	7/10	4/7	2/4	<b>25/29</b>	FC	NP
8	<i>Enallagma cyathigerum</i> Charpentier, 1840		0/1	1/1	3/3	4/5	2/2	<b>10/12</b>	C	NP
9	<i>Erythromma viridulum</i> Charpentier, 1840				1/1	2/0	0/1	<b>3/2</b>	C	NP
10	<i>Ischnura elegans</i> Van der Linden, 1820	2/2	3/5	2/6	6/7	8/9	4/5	<b>25/34</b>	FC	NP



	Fam. <b>Platycnemididae</b>									
11	<i>Platycnemis pennipes</i> Pallas, 1771	3/1	7/7	5/6	11/10	12/8	8/5	<b>46/37</b>	FC	NP
	Subord. <b>Anisoptera</b>									
	Fam. <b>Aeshnidae</b>									
12	<i>Aeshna isosceles</i> Müller, 1767			1/0	2/1	1/1	1/0	<b>5/2</b>	C	NP
13	<i>Aeshna mixta</i> Latreille, 1805				1/0	1/1	0/1	<b>2/2</b>	C	NP
14	<i>Brachytron pratense</i> Müller, 1764			1/0				<b>1/0</b>	RR	NP
	Fam. <b>Libellulidae</b>									
15	<i>Crocothemis erythraea</i> Brullé, 1832					3/1	1/0	<b>4/1</b>	C	NP
16	<i>Libellula depressa</i> Linnaeus, 1758	1/0	1/1	2/1	4/2	2/3	3/2	<b>13/9</b>	FC	NP
17	<i>Libellula fulva</i> Müller, 1764		1/1		3/4	1/2	0/1	<b>5/8</b>	C	NP
18	<i>Libellula quadrimaculata</i> Linnaeus, 1758	1/0	1/2	2/0	3/1	2/2	2/2	<b>11/7</b>	C	NP
19	<i>Orthetrum cancellatum</i> Linnaeus, 1758	1/2	1/1	2/1	2/3	1/1	2/2	<b>9/10</b>	FC	NP
20	<i>Orthetrum coerulescens</i> Fabricius, 1798		1/1	1/0	2/0	1/2	1/0	<b>6/3</b>	C	NP
21	<i>Sympetrum meridionale</i> Selys, 1841	1/1		1/0	1/1	1/1	1/3	<b>5/6</b>	C	NP
22	<i>Sympetrum pedemontanum</i> Allioni, 1766	1/1	1/2	2/2	3/1	7/4	5/7	<b>19/17</b>	C	NP
23	<i>Sympetrum sanguineum</i> Müller, 1764	1/2	3/3	2/3	5/6	8/4	6/3	<b>25/21</b>	FC	NP
24	<i>Sympetrum striolatum</i> Charpentier, 1840		1/0		1/1	1/1	1/0	<b>4/2</b>	C	NP
	<b>Total specii</b>	<b>14</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>23</b>			
	<b>Total masculi/femele, exemplare</b>	<b>19/14</b>	<b>35/39</b>	<b>33/34</b>	<b>76/70</b>	<b>81/67</b>	<b>51/52</b>	<b>295/276/571 ex.</b>		

Legenda: C – comună, FC – foarte comună, R – rară, RR – relativ rară; NP – nepericlitată, PA – potențial amenințată, VU – vulnerabilă.

Capul are poziție prognată. Aparatul bucal este de tip masticator, ortopteroid, adaptat pentru tăiat, rupt și mestecat, cu mandibule bine dezvoltate. După forma articolelor antenele pot fi: filiforme, moniliforme, setacee, măciucate, clavate, fusiforme, atenuate, serate, pectinate, auriculate, uncinat, fasciculate sau geniculate. Numărul articolelor antenale este în medie de 10-12, dar se poate reduce la: 9 articole - *Micropeplus* sp. și *Helophorus* sp., la 8 - *Paracymnus* sp., la 7 - *Hydrochus* sp., la 6 - *Spherchus* sp., la 4 - *Pleganophorus* sp. și *Trochoideus* sp. sau chiar la 2 articole - *Pausus* sp.. În unele cazuri numărul articolelor antenale este diferit în funcție de sex. La masculii unor specii din genul *Nacerta* antenele au 12 articole, în timp ce la femelele au numai 11 articole.

Dezvoltarea coleopterelor este tipic holometabolă și numai excepțional hipermetabolă. Niciodată larvele nu seamănă cu adulții; larvele pot purta pe segmentul 9 pseudocerci. Larva tipică are aparat bucal de tip masticator și trei perechi de picioare toracice articulate. Pupa este de tipul pupă liberă, rar obiectă - la *Coccinellidae*.

Ecologia coleopterelor prezintă aspecte foarte variate. Există specii terestre și acvatice. Din punct de vedere al regimul alimentar pot fi: carnivore, omnivore - majoritatea speciilor- sau fitofage, rar duc o viață parazitară.

Clasificarea coleopterelor nu este pe deplin definitivată. Se acceptă că ordinul *Coleoptera* se împarte în 4 subordine: *Adephaga*, *Archostemata*, *Myxophaga* și *Polyphaga*.

În perioada 2012 / 2013 în zona sitului ROSPA 0062 au fost identificate 107 specii de coleoptere, grupate în 20 de familii, totalizând 509 exemplare.

**Lista speciilor de coleoptere – adulți, identificate în zonele ripariene limitrofe lacurilor din componența ariei de importanță avifaunistică  
ROSPA0062 - Lacurile de acumulare de pe Argeș.**

Tabelul nr. 7

Nr. crt.	Taxon	L. Zigoneni	L. Vâlcele	L. Budeasa	L. Bascov	L. Pitești	L. Golești	Total	Frecvența	Statut
	Încreg. <b>Artropoda</b>									
	Cls. <b>Insecta</b>									
	Ord. <b>Coleoptera</b>									
	Fam. <b>Carabidae</b>									
1	<i>Acupalpus flavicollis</i> Sturm, 1825		2	1	1	1	2	7	C	NP
2	<i>Amara eurynota</i> Panzer, 1797	1	2	2	2	2	3	10	C	NP
3	<i>Anisodactylus binotatus</i> Fabricius 1787	1	2		2	1	2	8	C	NP
4	<i>Bembidion dentellum</i> Thunberg, 1787	1			1	1	2	5	C	NP
5	<i>Bembidion properans</i> Stephens, 1827		3	1	2	2	1	9	C	NP
6	<i>Carabus cancellatus</i> Illiger, 1798		1	1	1		3	6	C	NP
7	<i>Carabus coriaceus</i> Linnaeus, 1758	1			1	2		4	C	NP
8	<i>Carabus scabriusculus</i> Olivier, 1795			1		1		2	C	NP
9	<i>Carabus ullrichi</i> Germar, 1824	1			1	1		3	C	NP
10	<i>Carabus violaceus</i> Linnaeus, 1758				1	1		2	C	NP
11	<i>Chlaenius nigricornis</i> Fabricius, 1787				1	1	2	4	C	NP
12	<i>Limodromus assimilis</i> Paykull, 1790	2	3	1	3	2	1	12	C	NP
13	<i>Notiophilus palustris</i> Duftschmid, 1812		1		1	2	1	5	C	NP

14	<i>Oodes helopioides</i> Fabricius, 1792	1	4	1	1	1	2	10	C	NP
15	<i>Ophonus azureus</i> Fabricius, 1775			1				1	C	NP
16	<i>Poecilus cupreus</i> Linnaeus, 1758		1					1	C	NP
17	<i>Pterostichus cylindricus</i> Herbst, 1785	1	2	1	2	5	3	14	C	NP
18	<i>Pterostichus melanarius</i> Bonelli, 1810	2		1		1	2	6	C	NP
19	<i>Pterostichus niger</i> Schaller, 1783	1	1		1	3	2	8	C	NP
	Fam. <b>Dytiscidae</b>									
20	<i>Acilius sulcalis</i> Linnaeus, 1758		1		1			2	C	NP
21	<i>Colymbetes fuscus</i> Linnaeus, 1758					1		1	C	NP
22	<i>Cybister lateralimarginalis</i> De Geer, 1774					1	1	2	C	NP
23	<i>Dytiscus marginalis</i> Linnaeus, 1758				1	1		2	C	NP
	Fam. <b>Gyrinidae</b>									
24	<i>Gyrinus natator</i> Linnaeus, 1758)		1		1	2	1	5	C	NP
	Fam. <b>Hydraenidae</b>									
25	<i>Hydraena riparia</i> Kugellan, 1794		1		1			2	C	NP
	Fam. <b>Hydrophilidae</b>									
26	<i>Anacaena bipustulata</i> Marsham, 1802		1	1	2	1	2	7	C	NP
27	<i>Coelostoma orbiculare</i> Fabricius 1775	1	3	2	1	3	1	11	C	NP
28	<i>Cymbiodyta marginella</i> Fabricius, 1792		1					1	C	NP
	Fam. <b>Silphidae</b>									
29	<i>Phosphuga atrata</i> Linnaeus, 1758	2	1	1	1	2	1	8	FC	NP
30	<i>Silpha carinata</i> Herbst, 1783				1		2	3	C	NP
31	<i>Silpha obscura</i> Linnaeus, 1758	1	3		3	2	4	13	C	NP

	Fam. <b>Staphylinidae</b>									
32	<i>Aleochara haematoptera</i> Kraatz, 1858		2				1	3	C	NP
33	<i>Atheta laticollis</i> Stephens, 1832		1		1			2	C	NP
34	<i>Carpelimus exiguus</i> Erichson, 1839						2	2	C	NP
35	<i>Drusilla canaliculata</i> Fabricius, 1787		2		1	1	5	9	C	NP
36	<i>Neobisnius procerulus</i> Gravenhorst, 1806		1			1	1	3	C	NP
37	<i>Ocypus nitens</i> Schrank, 1781	1	1			1	1	4	C	NP
38	<i>Paederus fuscipes</i> Curtis, 1826	1	1				1	3	C	NP
39	<i>Philonthus carbonarius</i> Gravenhorst, 1802	1					1	2	C	NP
40	<i>Staphylinus caesareus</i> Cederhjelm, 1798				1		1	2	C	NP
41	<i>Staphylinus erythropterus</i> Linnaeus 1758	1			1		1	3	C	NP
42	<i>Tachyusa objecta</i> Mulsant & Rey, 1870		1		2	1	2	6	C	NP
	Fam. <b>Cantharidae</b>									
43	<i>Cantharis nigricans</i> O. F. Müller, 1776		2		1	3	1	7	C	NP
44	<i>Cantharis rustica</i> Fallén, 1807				1	2		3	C	NP
	Fam. <b>Elateridae</b>									
45	<i>Agrypnus murinus</i> Linnaeus, 1758					2		2	C	NP
46	<i>Agriotes obscurus</i> Linnaeus, 1758	1	1		1	2	1	6	C	NP
47	<i>Agriotes ustulatus</i> Schaller, 1783	1	1	1		1	1	5	C	NP
48	<i>Ctenicera cuprea</i> Fabricius, 1775		1		1	1		3	C	NP
	Fam. <b>Coccinelidae</b>									
49	<i>Adalia bipunctata</i> Linnaeus, 1758	1		3	1			5	C	NP
50	<i>Coccinella septempunctata</i> Linnaeus, 1758	1	2	1	3	4	3	14	FC	NP

51	<i>Scymnus frontalis</i> Fabricius, 1787	1		1	1			3	C	NP
	Fam. <b>Oedemeridae</b>									
52	<i>Oedemera femorata</i> Scopoli, 1763			1				1	C	NP
	Fam. <b>Tenebrionidae</b>									
53	<i>Blaps lethifera</i> Marsham, 1802				1	1		2	C	NP
54	<i>Opatrum sabulosum</i> Linnaeus, 1758						1	1	C	NP
	Fam. <b>Lucanidae</b>									
55	<i>Dorcus parallelipedus</i> Linnaeus, 1758					1		1	RR	NP
	Fam. <b>Geotrupidae</b>									
56	<i>Anoplotrupes stercorosus</i> Scriba, 1791	2	1	3	1	4	6	17	FC	NP
	Fam. <b>Scarabaeidae</b>									
57	<i>Aphodius erraticus</i> Linnaeus, 1758		2	1	1	1	3	8	C	NP
58	<i>Aphodius luridus</i> Fabricius, 1775	1	2	3		1	4	11	C	NP
59	<i>Caccobius schreberi</i> Linnaeus, 1767		1				2	3	C	NP
60	<i>Hoplia graminicola</i> Fabricius 1792	1		1	1	1		4	C	NP
61	<i>Onthophagus coenobita</i> Herbst, 1783	1			1		1	3	C	NP
62	<i>Onthophagus fracticornis</i> Preyssler, 1790	1	3				1	5	C	NP
63	<i>Onthophagus ovatus</i> Linnaeus, 1767	1	2	1	1	1	1	7	C	NP
64	<i>Onthophagus taurus</i> Schreber, 1759		2		1		3	6	C	NP
65	<i>Pentodon idiota</i> Herbst, 1789				1	1		2	C	NP
66	<i>Serica brunnea</i> Linnaeus, 1758	1			1	1		3	C	NP
67	<i>Valgus hemipterus</i> Linnaeus, 1758		1		1			2	C	NP
	Fam. <b>Cetoniidae</b>									

68	<i>Cetonia aurata</i> Linnaeus, 1758		2	1		2	3	8	C	NP
69	<i>Epicometis hirta</i> Poda, 1761	1		1	2			4	C	NP
70	<i>Oxythyrea funesta</i> Poda, 1761	2	1	1	2	1		7	C	NP
	Fam. <b>Cerambycidae</b>									
71	<i>Agapanthia dahli</i> Richter, 1821		1	1	1	1	2	6	C	NP
72	<i>Aromia moschata</i> Linnaeus, 1758		1			1		2	RR	VU
73	<i>Dorcadion fulvum</i> Scopoli, 1763	1		1	1			3	C	NP
74	<i>Lamia textor</i> Linnaeus, 1758	1	1		1	1		4	C	NP
75	<i>Leptura quadrfasciata</i> Linnaeus, 1758	1						1	C	NP
76	<i>Leptura unipunctata</i> Fabricius, 1787				1	1	1	3	C	NP
77	<i>Obera oculata</i> Linnaeus, 1758		1		1	1		3	C	NP
78	<i>Opsilia coerulescens</i> Scopoli, 1763			1				1	C	NP
79	<i>Phytoecia cylindrica</i> Linnaeus, 1758	1			1	1	1	4	C	NP
80	<i>Plagionotus floralis</i> Pallas, 1773)	1			1	1	2	5	C	NP
81	<i>Rhamnusium bicolor</i> Schrank, 1781					1		1	C	NP
82	<i>Saperda populnea</i> Linnaeus, 1758				1			1	C	NP
	Fam. <b>Chrysomelidae</b>									
83	<i>Agelastica alni</i> Linnaeus, 1758	1	1	1	1	1		5	C	NP
84	<i>Asiorestia ferruginea</i> Scopoli, 1763				1	1		2	C	NP
85	<i>Cassida nebulosa</i> Linnaeus, 1758				1	1	1	3	C	NP
86	<i>Chrysolina coerulans</i> Scriba, 1791	2	3	2	2	4	1	14	C	NP
87	<i>Chrysolina herbacea</i> Duftschmid, 1825	1	3	1		2	1	8	C	NP

88	<i>Chrysolina polita</i> Linnaeus, 1758		1	1		2		4	C	NP
89	<i>Chrysolina varians</i> Schaller, 1783				1			1	C	NP
90	<i>Chrysomela populi</i> Linnaeus, 1758				1	2	1	4	C	NP
91	<i>Clytra laeviuscula</i> Ratzeburg, 1837		1		1	1		3	C	NP
92	<i>Crepidodera aurata</i> Marsham, 1802	1	1		1	2	1	6	C	NP
93	<i>Donacia clavipes</i> Fabricius, 1793					1		1	C	NP
94	<i>Galeruca pomonae</i> Scopoli, 1763			1	1			2	C	NP
95	<i>Longitarsus pratensis</i> Panzer, 1794	1	2			1	1	5	C	NP
96	<i>Oreina virgulata</i> Germar, 1824		1		1			2	C	NP
97	<i>Smaragdina flavicollis</i> Charpentier, 1825	1	1		1	1	2	6	C	NP
	Fam. Rhynchitidae									
98	<i>Byctiscus populi</i> Linnaeus, 1758		1		1	1	2	5	C	NP
	Fam. Curculionidae									
99	<i>Anthonomus rubi</i> Herbst, 1795	1	3	2	1	4	1	12	C	NP
100	<i>Ceutorhynchus erysimi</i> Fabricius, 1787					1	1	2	C	NP
101	<i>Chlorophanus viridis</i> Linnaeus, 1758	1	2		1	2	1	7	C	NP
102	<i>Eusomus ovulum</i> Germar, 1824		1	1	1	2		5	C	NP
103	<i>Larinus turbinatus</i> Gyllenhal 1835					1		1	C	NP
104	<i>Lixus iridis</i> Olivier 1807		2	1	1	2	1	7	C	NP
105	<i>Lepyrus palustris</i> Scopoli, 1763	1	2	1	1	1	3	9	C	NP
106	<i>Otiorhynchus ligustici</i> Linnaeus, 1758	1					1	2	C	NP
107	<i>Tachyerges stigma</i> Germar, 1821	1			1	1		3	C	NP
	<b>Total specii</b>	<b>47</b>	<b>60</b>	<b>41</b>	<b>71</b>	<b>77</b>	<b>62</b>			



<b>Total exemplare</b>	<b>53</b>	<b>96</b>	<b>50</b>	<b>85</b>	<b>117</b>	<b>108</b>	<b>509</b>		
------------------------	-----------	-----------	-----------	-----------	------------	------------	------------	--	--

Legenda: C – comună, FC – foarte comună, R – rară, RR – relativ rară; NP – nepericlitată, PA – potențial amenințată, VU – vulnerabilă.

Cele mai multe specii identificate au aparținut familiei *Carabidae* /17,76%, urmată de familiile: *Chrysomelidae*, /14,02%, *Cerambycidae* /11,21%, *Staphylinidae* /10,28% și *Scarabeidae* /10,28%. Din punct de vedere al numărului de indivizi identificați, 22,99% au aparținut familiei *Carabidae*, dintre care: 11,96% sunt exemplare din specia *Pterostichus cylindricus*, 10,25% au aparținut speciei *Limodromus assimilis* și 8,54% speciei *Oodes helopioides*. Au urmat familiile: *Chrysomelidae*/12,97%, *Scarabaeidae* /10,61%, *Curculionidae* 9,43%, *Staphylinidae* /7,66%, și *Cerambycidae*/6,68%. Restul familiilor au avut ponderi mai mici de 5%. Din totalul indivizilor identificați cele mai multe exemplare au aparținut speciei *Anoplotrupes stercorosus* /3,33%.

Din punct de vedere al valorii conservative nici una dintre speciile de coleoptere identificate, nu este menționată în categoria: specii de interes comunitar, specii IUCN, specii endemice, specii citate în anexele OUG 57/2007 sau specii prezente pe listele roșii din România. Cu toate acestea pot fi menționate două specii de coleoptere saproxilice: *Dorcus parallelipipedus* -Linnaeus, 1758 și *Aromia moschata* - Linnaeus, 1758, care deși nu sunt incluse în niciuna dintre categoriile amintite anterior sunt în declin numeric în multe țări din Europa. La nivel european, populațiile lor sunt afectate de reducerea sau dispariția habitatelor caracteristice - păduri bătrâne de foioase și de managementul neadecvat al acestor habitate, respectiv eliminarea arborilor morți.

*Dorcus parallelipipedus* - Linnaeus, 1758 și *Aromia moschata* - Linnaeus, 1758 figurează în baza de date IUCN la categoria Least Concern, plante și animale care au fost evaluate și care prezintă un risc redus de extincție - declinul lor a fost mai mic de 30% în ultimii 10 ani. În realitate, datorită dispariției sau reducerii habitatelor preferate cele două specii sunt tot mai rar identificate în habitatele caracteristice, iar acolo unde există, populațiile lor sunt mici, fiind foarte vulnerabile. Chiar dacă la nivel european nu sunt amenințate, la nivel regional/local, în multe țări, populațiile celor două specii sunt în declin. De exemplu, *Aromia moschata* - Linnaeus, 1758, este o specie saproxilică care se dezvoltă în lemnul sălciilor bătrâne, mai rar în cele tinere și în arini și foarte rar în plop. Adulții pot fi observați pe plantele gazde și pe flori, în iunie-august.

Datorită dispariției zăvoaielor, specia este în regres atât din punct de vedere numeric cât și din punct de vedere al arealului. Din acest motiv unele țări din Europa o includ în categoria speciilor rare, vulnerabile sau amenințate - Albania, Anglia, Moldova, Ucraina.

Din punct de vedere ecologic, majoritatea speciilor de coleoptere identificate nu sunt specifice zonelor ripariene umede. Dacă excludem speciile acvatice, care au avut o pondere de 8,41% ca număr de specii și 6,48% ca număr de indivizi, atunci ponderea speciilor ripariene, strict higrofile.

- *Limodromus assimilis*, *Oodes helopioides* și *Notiophilus palustris*, este destul de mică, 5,30% ca număr de indivizi și 2,80% ca număr de specii.

Cele mai multe specii de coleoptere identificate, în zonele ripariene limitrofe lacurilor studiate, sunt specii comune, „generaliste”, întâlnite frecvent în zonele ruderales și cultivate, zone ce înconjoară lacurile din componența sitului Lacurile de acumulare de pe Argeș.

## Ordinul *Lepidoptera* Linnaeus, 1758

*Lepidopterele* - molii și fluturi- sunt insecte cu lungime corpului cuprinsă între 1 mm și 6 cm și anvergura aripilor anterioare cuprinsă între 3 mm și 30 cm. După ultimele estimări - 2012, la nivel mondial, ordinul *Lepidoptera* cuprinde 174250 de specii grupate în 126 de familii.

Corpul lepidopterelor este acoperit cu peri și solzi, cu diferite forme, de origine epidermică. Cel mai pregnant caracter al lepidopterelor este reprezentat de prezența aripilor membranoase, acoperite cu solzi - gr. lepis-solz, pteron-aripă, aripi cu solzi, lepidoptera.

Capul fluturilor este mic în comparație cu restul corpului. Cea mai mare parte a capului este ocupată de ochii compuși, restul fiind acoperit cu peri. Între ochi se distinge fruntea, iar în partea superioară a frunții sunt inserate antenele: filiforme, claviforme, fusiforme, dințate, pectinate sau plumoase.

Aripile, două perechi, sunt bine dezvoltate, de cele mai multe ori aripile anterioare sunt mai mari decât cele posterioare. Culoarea aripilor este caracteristică pentru fiecare specie, în mod obișnuit putându-se recunoaște speciile după culoarea și desenul aripilor. Desenul aripilor este foarte variat, sub formă de linii și/sau benzi cu diferite forme: ondulate, drepte, întrerupte, sub formă de puncte, mai mici sau mai mari, pete circulare, ovale, semilunare etc. Culorile și desenul aripilor au un rol important în recunoașterea speciilor, totuși, în multe cazuri, este necesară și observarea nervației aripilor sau a armăturii genital. La unii fluturi aripile sunt scurte, reduse sau chiar pot lipsi.

Fluturii au metamorfoză completă, holometabolă. Larvele lor sunt cunoscute sub numele de „omizi”. Forma și înfățișarea omizilor sunt foarte variate, totuși ele au și caractere generale comune, corpul este în general cilindric, cu cinci până la opt perechi de picioare.

Omizile cu cinci perechi de picioare - geometride, numite cotari, datorită modului caracteristic de deplasare, au trei perechi de picioare articulate, toracice și două perechi de picioare nearticulate, situate la capătul posterior al abdomenului. Picioarele abdominale se numesc și picioare membranoase, picioare „false” sau pedespurii. Aceste picioare abdominale poartă la capăt câte o coroană de cârlige, mai mult sau mai puțin completă.

În condițiile țării noastre multe specii de lepidoptere au o singură generație pe an, altele au 2-3 sau chiar mai multe generații într-un an. Există și specii la care dezvoltarea completă durează mai mulți ani.

Adulții se hrănesc cu nectarul florilor, cu sucurile dulci rezultate în urma fermentației sau diferite dejecții, pe care le aspiră cu ajutorul trompei, care în repaus stă răsucită în spirală. Larvele fluturilor sunt fitofage, se hrănesc cu: frunze, ramuri, rădăcini, fructe, semințe, nectar, polen, mai rar cu mușchi, licheni, ferigi sau ciuperci. O mică parte dintre larvele lepidopterelor sunt saprofage sau coprofage și în mod excepțional sunt carnivore - genul *Cosmia*.

În clasificările mai vechi ordinul *Lepidoptera* era împărțit în 2 subordine: *Jugatae* - fluturi primitivi și *Frenatae*. În majoritatea clasificărilor actuale ordinul este împărțit în 4 subordine: *Aglossata* - molii primitive, *Glossata* - aparat bucal de tip maxilar, trompa este răsucită în spirală; cuprinde majoritatea

speciilor de lepidoptere-, Heterobathmiina, și Zeugloptera. În România se estimează că există peste 3800 de specii de lepidoptere - fluturi și molii, grupate în 77 de familii.

În zona sitului ROSPA 0062 au fost identificate 53 specii de lepidoptere diurne, grupate în 5 familii -*Hesperiidae*, *Papilionidae*, *Pieridae*, *Lycaenidae* și *Nymphalidae*, totalizând 983 de exemplare /tabelul 3.

Cele mai multe specii identificate fac parte din familia *Nymphalidae* /47,17% urmată de familiile: *Pieridae* /20,75%, *Lycaenidae* /16,98%, *Hesperiidae* /11,32% și *Papilionidae* /3,77%. Din punct de vedere al numărului de indivizi identificați 38,25% au aparținut familiei *Pieridae*, urmată de familiile: *Nymphalidae* /32,45%, *Lycaenidae* /18,51%, *Hesperiidae* /9,16% și *Papilionidae* /1,63%. Dintre speciile identificate cele mai multe exemplare au aparținut speciilor: *Pieris rapae* /7,93%, *Pieris napi* /6,00% și *Aporia crataegi* /4,58%, toate din familia *Pieridae*. Restul speciilor au înregistrat ponderi mai mici de 4% din totalul indivizilor identificați.

Majoritatea speciilor identificate sunt specii întâlnite în multe tipuri de habitate - fânețe, pajiști, tufărișuri, liziere și luminișuri, parcuri, grădini, culturi agricole, zone ruderales, zone umede - cu excepția celor subalpine și alpine, unele dintre ele fiind specii migratoare -19 specii. Excepțiile sunt reprezentate de: *Lycaena dispar*; Haworth, 1803, fluturele roșu de mlaștină și *Cupido argiades* Pallas, 1771, specii higrofile întâlnite în pajiști și fânețe umede, mlaștini, pe malurile lacurilor, în zone inundabile și păduri de luncă. La acestea se pot adăuga alte 4 specii: *Carcharodus alceae* Esper, 1780, *Hamearis lucina* Linnaeus, 1758, *Melitaea cinxia* Linnaeus, 1758 și *Coenonympha glycerion* Borkhausen, 1788, care au o specificitate mai redusă pentru pajiștile și fânețele umede sau pentru mlaștini, putând fi întâlnite și în alte tipuri de habitate, dar cu o frecvență mai mică.

Lista speciilor de lepidoptere diurne / adulți, identificate în zonele ripariene limitrofe lacurilor din componența ariei de importanță avifaunistică ROSPA0062 - Lacurile de acumulare de pe Argeș.

Tabelul nr. 8

Nr. crt.	Taxon	L. Zigoneni	L. Vâlcele	L. Budeasa	L. Bascov	L. Pitești	L. Golești	Total	Frecven	Statut
	Încreg. Artropoda									
	Cls. Insecta									
	Ord. Lepidoptera									
	Fam. Hesperidae									
1.	<i>Erynnis tages</i> Linnaeus, 1758	1	5	2	5	8	3	24	FC	NP
2.	<i>Carcharodus alceae</i> Esper, 1780	1	2		2	3	2	10	C	NP
3.	<i>Hesperia comma</i> Linnaeus, 1758	1		1	2	2	3	9	C	NP
4.	<i>Ochlodes sylvanus</i> Esper, 1777	1	5	1	4	9	1	21	C	NP
5.	<i>Pyrgus malvae</i> Linnaeus, 1758	2	2	1	3	7	3	18	C	NP
6.	<i>Thymelicus sylvestris</i> Poda, 1761	2	1		1	3	1	8	C	NP
	Fam. Papilionidae									
7.	<i>Iphiclides podalirius</i> Linnaeus, 1758		1		2	3		6	R/C	PA/VU
8.	<i>Papilio machaon</i> Linnaeus, 1758		1	3	1	4	1	10	R/C	PA/VU
	Fam. Pieridae									
9.	<i>Anthocaris cardamines</i> Linnaeus, 1758			2	1	6	5	14	C	NP
10.	<i>Aporia crataegi</i> Linnaeus, 1758	1	5	8	6	11	14	45	FC	NP
11.	<i>Leptidea sinapis</i> Linnaeus, 1758	1	1	5	2	4	10	23	C	NP
12.	<i>Pieris brassicae</i> Linnaeus, 1758	1	2	1	3	5	8	20	C	NP
13.	<i>Pieris napi</i> Linnaeus, 1758	2	4	15	13	10	15	59	FC	NP

14.	<i>Pieris rapae</i> Linnaeus, 1758	5	14	9	13	15	22	<b>78</b>	FC	NP
15.	<i>Pontia edusa</i> Fabricius, 1777	1	4	1	3	2	5	<b>16</b>	C	NP
16.	<i>Colias croceus</i> Fourcroy, 1785	3	2	6	4	12	9	<b>36</b>	C	NP
17.	<i>Colias erate</i> Esper, 1803		2	2	1	10	15	<b>30</b>	C	NP
18.	<i>Colias hyale</i> Linnaeus, 1758	1	3	2	5	8	13	<b>32</b>	C	NP
19.	<i>Gonepteryx rhamni</i> Linnaeus, 1758		4	1	2	11	5	<b>23</b>	C	NP
	Fam. <b>Lycaenidae</b>									
20.	<i>Aricia agestis</i> Denis & Schiffermüller, 1775	2	3	2	7	10	4	<b>28</b>	FC	NP
21.	<i>Callophrys rubi</i> Linnaeus, 1758		5		2	3	1	<b>11</b>	C	NP
22.	<i>Celastrina argiolus</i> Linnaeus, 1758	2	1	4	6	11	7	<b>31</b>	FC	NP
23.	<i>Cupido argiades</i> Pallas, 1771	1	5	2	4	3	6	<b>21</b>	C	NP
24.	<i>Hamearis lucina</i> Linnaeus, 1758	1	3	1	4	5	2	<b>16</b>	C	NP
25.	<i>Lycaena phlaeas</i> Linnaeus, 1761		1	1	2	3	2	<b>9</b>	C	NP
26.	<i>Lycaena dispar</i> Haworth, 1803					<b>2</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>R</b>	<b>VU/CR</b>
27.	<i>Plebeius argus</i> Linnaeus, 1758	3	5	2	6	8	2	<b>26</b>	FC	NP
28.	<i>Polyommatus icarus</i> Rottemburg, 1775	3	5	4	8	11	6	<b>37</b>	FC	NP
	Fam. <b>Nymphalidae</b>									
29.	<i>Aglais urticae</i> Linnaeus, 1758	2	3	4	2	1	6	<b>18</b>	C	NP
30.	<i>Argynnis paphia</i> Linnaeus, 1758		1		2	3	1	<b>7</b>	C	NP/PA
31.	<i>Apatura ilia</i> Denis & Schiffermüller, 1775				1	1		<b>2</b>	R/C	VU
32.	<i>Araschnia levana</i> Linnaeus, 1758	1	2		1	3	1	<b>8</b>	C	NP
33.	<i>Boloria selene</i> Denis & Schiffermüller, 1775	1	3	1	2	3	2	<b>12</b>	C	NP
34.	<i>Inachis io</i> Linnaeus, 1758	1	2	1	1	5	7	<b>17</b>	C	NP
35.	<i>Issoria lathonia</i> Linnaeus, 1758		1	2	2	3	2	<b>10</b>	C	NP
36.	<i>Limenitis populi</i> Linnaeus, 1758	1				1	1	<b>3</b>	R/C	VU

37.	<i>Melitaea athalia</i> Rottemburg, 1775	1	2	1	2	5	7	<b>18</b>	FC	NP
38.	<i>Melitaea cinxia</i> Linnaeus, 1758			2	1	3	1	<b>7</b>	C	NP
39.	<i>Melitaea didyma</i> Esper, 1778		1		1	2	1	<b>5</b>	C	NP
40.	<i>Neptis rivularis</i> Scopoli, 1763		1		2	3	5	<b>11</b>	C	NP
41.	<i>Nymphalis antiopa</i> Linnaeus, 1758						2	<b>2</b>	R/C	NP/ PA/VU
42.	<i>Nymphalis polychloros</i> Linnaeus, 1758						1	<b>1</b>	R	VU/PA
43.	<i>Polygonia c-album</i> Linnaeus, 1758		2	1	1	5	3	<b>12</b>	C	NP
44.	<i>Vanessa atalanta</i> Linnaeus, 1758	1	4	2	1	8	5	<b>21</b>	C	NP
45.	<i>Vanessa cardui</i> Linnaeus, 1758	1	3	1	3	9	12	<b>29</b>	FC	NP
46.	<i>Aphantopus hyperantus</i> Linnaeus, 1758	1	3	1	4	8	6	<b>23</b>	C	NP
47.	<i>Coenonympha glycerion</i> Borkhausen, 1788		1			2	1	<b>4</b>	C	NP
48.	<i>Coenonympha pamphilus</i> Linnaeus, 1767	2	6	3	5	9	6	<b>31</b>	C	NP
49.	<i>Lasiommata maera</i> Linnaeus, 1767		1	1	2	5	3	<b>12</b>	C	NP
50.	<i>Lasiommata megera</i> Linnaeus, 1767			2	1	1	3	<b>7</b>	C	NP
51.	<i>Maniola jurtina</i> Linnaeus, 1767	1	2	1	7	11	8	<b>30</b>	FC	NP
52.	<i>Melanargia galathea</i> Fruhstorfer, 1917	2	1	1	3	4	2	<b>13</b>	C	NP
53.	<i>Pararge aegeria</i> Butler, 1867	2		4	3	2	5	<b>16</b>	C	NP
	<b>Total specii</b>	33	43	39	48	51	51			
	<b>Total exemplare</b>	<b>52</b>	<b>125</b>	<b>104</b>	<b>159</b>	<b>286</b>	<b>257</b>	<b>983</b>		

Legenda: C – comună, FC – foarte comună, R – rară; NP – nepericlitată, PA – potențial amenințată, VU – vulnerabilă.

Cele 6 specii enumerate anterior reprezintă 11,32% din totalul speciilor de lepidoptere identificate ceea ce arată o slabă specificitate a faunei de lepidoptere diurne, din zonele ripariene ale lacurilor ce intră în componența ariei de importanță avifaunistică ROSPA 0062, pentru habitatele umede, motiv pentru care, în stadiul actual, această faună nu poate reprezenta un indicator pentru caracterizarea gradului de conservare al acestei arii. Au fost înregistrate puține specii caracteristice zonelor ripariene umede. Pentru ambele grupe taxonomice majoritatea speciilor identificate sunt specii euribionte, comune, care au pătruns în habitatele ripariene datorită degradării acestora sub acțiunea presiunii antropice.

Cauzele principale ale fenomenului sunt reprezentate de: dispariția zăvoaielor, extinderea culturilor agricole și a zonelor urbane, pășunat, depozitarea deșeurilor, construcția căilor de acces și incendierea vegetației.

Datorită lipsei unor date anterioare cu privire la fauna de odonate, coleoptere și lepidoptere diurne din zonele ripariene, limitrofe lacurilor de acumulare ce intră în componența sitului ROSPA 0062, nu se poate face o comparație, din punct de vedere al compoziției specifice, pentru a stabili gradul de degradare a zonelor investigate.

Din punct de vedere conservativ s-a pus în evidență prezența unei specii protejate la nivel european *Lycaena dispar* Haworth, 1803, specie de interes conservativ, consemnată în: Directiva Habitate 92/43/EEC, Anexa II; O. U. G 57/20.06.2007, Anexa 3 - specii de plante și animale a căror conservare necesită desemnarea ariilor speciale de conservare și a ariilor de protecție specială avifaunistică și Anexa 4 A - specii de interes comunitar; specii de animale și de plante care necesită o protecție strictă. Datorită măsurilor de protecție luate la nivel european, statutul său IUCN s-a modificat de la specie vulnerabilă - VU la potențial amenințată - NT.

Au fost înregistrate trei exemplare. Două exemplare au fost observate pe lacul Pitești, pe malul stâng, într-o zonă cu vegetație palustră abundentă, iar un exemplar a fost identificat pe lacul Golești, la coada lacului - Anexa 7. Este posibil ca specia să fie identificată și în alte locații din componența ariei de importanță avifaunistică ROSPA 0062, Lacurile de acumulare de pe Argeș. Habitate favorabile pentru existența speciei, greu accesibile și din acest motiv insuficient studiate, au fost observate și pe alte lacuri din componența sitului. De exemplu, zonele cu vegetație palustră de la coada lacurilor Vâlcele și Budeasa, sau cele de pe insulele lacului Bascov.

Specia, dispărută din Danemarca și Marea Britanie - în Marea Britanie a fost reintrodusă subspecia continentală, este în declin în multe țări din vestul Europei, o situație mai bună fiind înregistrată pentru centrul și estul continentului - New, 1993; Van Swaay și colab., 2010.

Pentru România specia este menționată ca fiind vulnerabilă la nivel național - Székely, 2008; Tatole și colab., 2009, sau potențial amenințată, chiar critic amenințată la nivel regional - Székely, 2008.

Datorită lipsei datelor de referință, cu privire la efectivele populaționale, nu se poate aprecia statutul conservativ, la nivel regional, pentru specia *Lycaena dispar* Haworth, 1803.



Tot din punct de vedere conservativ pot fi menționate alte 6 specii: *Iphiclides podalirius* Linnaeus, 1758, *Papilio machaon* Linnaeus, 1758, *Argynnis paphia* Linnaeus, 1758, *Limenitis populi* Linnaeus, 1758, *Nymphalis antiopa* Linnaeus, 1758 și *Nymphalis polychloros* Linnaeus, 1758, care la nivel național, dar în special la nivel regional, sunt considerate potențial amenințate sau vulnerabile - Székely, 2008. Două dintre acestea *Limenitis populi* Linnaeus, 1758 și *Nymphalis polychloros* Linnaeus, 1758 figurează în categoria speciilor vulnerabile, conform IUCN Red List Category -EU27, Van Swaay și colab, 2010.

### **FIȘA SPECIEI**

*Lycaena dispar* Haworth, 1803 - Fluturele roșu de mlaștină

Regnul: *Animalia*

Filum: *Arthropoda*

Subfilum: *Hexapoda*

Clasa: *Insecta*

Ordinul: *Lepidoptera*

Suprafamilia: *Papilionoidea*

Familia: *Lycaenidae* Leach, 1815

Genul: *Lycaena* Fabricius, 1807

Specia: *dispar* Haworth, 1803

Syn: *Lycaena dispar* Haworth, 1803.

Dimensiuni adulți - anvergura aripilor anterioare:

♂ 44 – 48 mm

♀ 46 – 52 mm

#### Descriere:

Mascul – aripile, dorsal, au o culoare aproape uniformă, roșie sau culoare cuprului cu tiv negru, brodat la exterior cu alb; la aripile anterioare, tivul este mai lat în zona apexului și se îngustează treptat spre marginea anterioară și cea externă, lipsind de pe marginea posterioară; aripile anterioare au o pată brună-neagră, alungită transversal, subțire, în zona discală, sub marginea anterioară; la aripile posterioare, tivul are o lățime aproape constantă, uneori cu prelungiri scurte spre interior, ce îi dau un aspect crenat, la nivelul marginii externe. Antenele clavate, negre, inelate cu alb, fig. 9. Femelă – aripile anterioare roșcate-portocalii, cu pete brune-negre, cu tiv lat, brun, la nivelul marginii externe; în zona postdiscală cu un șir transversal de pete brune-negre, 7-8 pete, mai mult sau mai puțin alungite longitudinal, urmate, spre interior, de două pete mai mari, localizate la nivelul celulei discale, în treimea anterioară a aripii; toate petele au un tiv, portocaliu, mai mult sau mai puțin vizibil. Aripile posterioare brune, spre marginea externă cu o bandă transversală, roșie-portocalie, lată, mărginită la exterior de un tiv subțire, brun, cu marginea internă crenată.

La ambele sexe, fața ventrală a aripilor anterioare are o culoare roșie-portocalie-gălbuie, cu un șir transversal de pete negre -7-8 pete, urmate, spre interior, de trei pete mai mari, cea externă alungită transversal, toate tivite cu alb; aripile posterioare cenușii-argintii, cu reflexe albastrii, cu tiv, lat, roșu-portocaliu, cu pete brune-negre, tivite cu alb, dispuse în cinci șiruri transversale, cel bazal format din două pete.

Posibile confuzii: se poate confunda cu *Lycaena virgaureae* și *Lycaena hippothoe*, de care se deosebește prin culoarea cenușie-argintie, cu reflexe albastrii, a feței ventrale a aripilor posterioare și prin dispunerea petelor.

Habitat: fânețe umede, fânețe mlăștinoase, mlaștini, malurile lacurilor, zone inundabile.

Altitudine: 200 – 1200 m.

Perioada de zbor: mai-septembrie, cu o scădere a activității de zbor în luna iulie; limitele intervalului pot varia în funcție de altitudine.

Fenologie: specie bivoltină, cu două generații pe an; prima generație apare în mai-iunie iar a doua generație în iulie-august. Iernează în stadiul de larvă - fig.11.

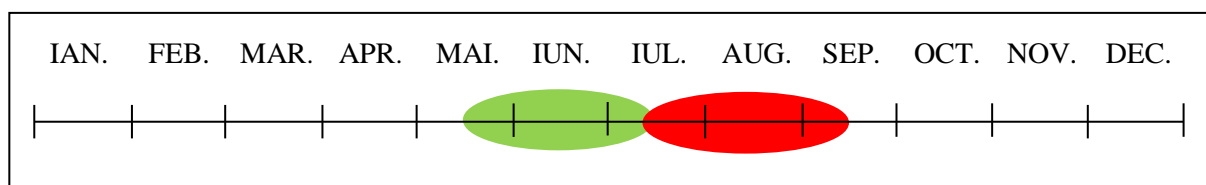


Fig. 8– Perioada de zbor la *Lycaena dispar*.

#### Hrana

Adulții sunt nectarivori, larvele sunt fitofage, preferă speciile de *Rumex*: *Rumex hydrolapathum*, *R. aquaticus*, *R. crispus*, *R. optusifolius*.

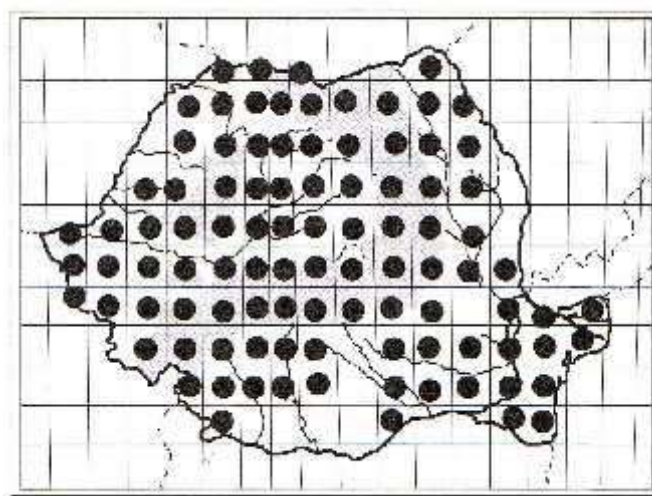


Fig. 9 – Răspândirea speciei *Lycaena dispar* în România (Székely, 2008).

În România este răspândită în toate provinciile (fig. 9), dar ocupă habitate foarte dispersate, cu suprafețe mici.

Luna												
ian.	feb.	mar.	apr.	mai.	iun.	iul.	aug.	sept.	oct.	noi.	dec.	
												ou
												larva
												pupa
												imago

Fig. 10– Ciclul de viața la *Lycaena dispar*.

### 2.3.5.3. Habitate

Habitatele identificate în teritoriul studiat sunt:

- Comunități acvatice cu *Lemna minor*, *Lemna trisulca*, *Spirodea polyrhiza* și *Wolffia arrhizal*;  
- Habitat România R2202;
- Comunități acvatice cu *Potamogeton perfoliatus*, *Potamogeton gramineus*, *Elodea canadensis* și *Najas marina*;  
- Habitat România R2206;
- Comunități acvatice cu *Cyperus fuscus* și *Cyperus flavescens*;  
- Habitat România R2211;
- Comunități acvatice cu *Typha angustifolia* și *Typha latifolia*;  
- Habitat România R5305;
- Comunități acvatice cu *Phragmites australis* și *Schoenoplectus lacustris*;  
- Habitat România R5309;
- Comunități ponto-danubiene cu *Bidens tripartita*, *Echinochloa crus-gali* și *Polygonum hydropiper*;  
- Habitat România 5312;
- Păduri danubiene de salcie albă /*Salix alba*, cu *Lycopus exaltatus*;  
- Habitat România R 4408.

Valoarea conservativă a habitatelor identificate este redusă sau moderată, cu excepția celui de pădure.

Descrierea habitatelor bazată pe parametrii și valori limită.

Caracterizarea habitatelor și a biotopurilor identificate.

## Habitatul acvatic

Biotopul lacustru este reprezentat de o suprafață de aproximativ 2180,7 ha. Acesta constituie teritoriul pentru unele păsări - rațe, lișițe, găinușe de baltă iar vegetația densă din jurul lacurilor oferă condiții bune de cuibărire pentru acestea. Stufărișurile sau zonele acoperite de trestie și de papură, inundate permanent cu apă de mică adâncime, oferă condiții ideale de cuibărit. Fiind greu accesibil pentru oameni și prădători, liniștit, acest habitat oferă și condiții bune de hrănire pentru majoritatea speciilor care îl populează.

## Habitatul amfibiu

Liziera pădurii, habitat aflat la interferența ecosistemului acvatic cu cel terestru cuprinde zone inundate temporar de ape. La marginea pădurii, în proximitatea lacului, există copaci de înălțimi și diametre mari, care constituie locuri posibile de cuibărit și puncte de observație pentru numeroase specii, mai ales prădători. Sub scoarța sau în țesutul lemnos al copacilor își sapă galerii larvele de insecte, acești arbori constituind locuri de hrănire pentru numeroase specii de păsări insectivore, mai ales *Picidae*.

În zonele de limită a pădurii unde s-au efectuat lucrări de exploatare a masei lemnoase a apărut un bogat lăstăriș, constituind zone de concentrare a unor specii de animale. Plantațiile de sălcii și plopi de pe malul lacurilor care mențin o umiditate ridicată tot timpul anului asigură dezvoltarea unei vegetații herbacee bogate

Pășunile, apărute ca urmare a activității antropice, se caracterizează în general prin vegetație herbacee, dar în locurile mai joase, temporar inundate de apă, se dezvoltă papură și uneori stuf.

## Ape continentale / non-marine

### Ape stătătoare dulcicole

1) Comunități acvatice cu *Lemna minor*, *Lemna trisulca*, *Spirodea polyrhiza* și *Wolffia arrhizal*;

Habitat România R2202.

Vegetație plutitoare liberă - *Lemna minor*

Correspondente:

NATURA 2000: 3150

EMERALD: 22.41 Vegetație plutitoare liberă

CORINE: 22.411 covor de lintiță /*Lemna*, *Spirodea*, *Wolffia*.

PAL.HAB: 22.411 covor de lintiță

EUNIS: C1.221 covor de lintiță

Asociații vegetale: *Lemnetum minoris* Müller et Görs 1960

Structura: Stratul natant este dominat de *Lemna minor*, *Lemna trisulca*, mai rar *Lemna gibba* și *Wolffia arrhiza*. Uneori aceste fitocenoză apar intercalate în ochiurile de *Phragmites australis*, *Typha angustifolia*, *Schoenoplectus lacustris*.

Sunt fitocenoză heliofile, sărace în specii, dominante în lacuri și bălți eutrofe. În anii secetoși, fitocenoză de *Lemna* rezistă și pe terenurile scurse, dar suficient de umede.

Stratul submers este alcătuit din *Ceratophyllum demersum*, *Myriophyllum spicatum*, mai rar *Hippuris vulgaris*. Dintre speciile de *Phragmitetalia* apar izolat *Phragmites australis*, *Butomus umbellatus*, *Alisma plantago-aquatica*.

Valoare conservativă: moderată.

2) Comunități acvatice cu *Potamogeton perfoliatus*, *Potamogeton gramineus*, *Elodea canadensis* și *Najas marina*

Habitat România R2206

Correspondențe:

NATURA 2000: 3150

EMERALD: 22.43 Vegetație plutitoare înrădăcinată

CORINE: 22.421 iazuri cu paturi mari de buruieni /*Potamogeton*

PAL.HAB: 22.421 iazuri cu paturi mari de buruieni

EUNIS: -

Asociații vegetale: *Elodeetum canadensis* Egger 1933, *Potamo-Ceratophylletum submersi* Pop 1962

Structura: Speciile dominante *Potamogeton lucens*, *Potamogeton perfoliatus*, *Elodea canadensis*, *Myriophyllum spicatum*, *Ceratophyllum demersum*, se dezvoltă în lacuri, bălți, canale de drenaj, ape stagnante, bogate în substanțe nutritive.

În perioada de anteză, inflorescențele apar la suprafața apei, favorizând instalarea unor specii natante de mici dimensiuni: *Lemna minor*, *Salvinia natans*, *Marșilea quadrifolia*, *Azolla caroliniana*, *Spirodela polyrhiza*. La sfârșitul sezonului vegetativ, întreaga vegetație se depune la fundul bazinelor, contribuind la colmatarea acestora.

Valoare conservativă: moderată.

Stratul submers este alcătuit din *ceratophyllum demersum*, *Myriophyllum spicatum*, mai rar *Hippuris vulgaris*. Dintre speciile de *Phragmitetalia* apar izolat *Phragmites australis*, *Butomus umbellatus*, *Alisma plantago-aquatica*.

3) Comunități acvatice cu *Cyperus fuscus* și *Cyperus flavescens*;

Habitat România R2211.

Correspondențe:

NATURA 2000: 3130

EMERALD: -

CORINE: -

PAL.HAB: 22.32. Pajiști cu specii amfibii anuale pitice

EUNIS: C3.51. Pajiști cu specii amfibii anuale pitice

Asociații vegetale: *Juncetum bufonii* Felföldy 1942

Structura: vegetația realizează un singur strat alcătuit din: *Cyperus fuscus*, *Juncus bufonius*, *Centaureum pulchellum*, *Ranunculus sardous*, *Eleocharis palustris*.

Valoare conservativă: moderată.

4) Comunități acvatice cu *Typha angustifolia* și *Typha latifolia*

Habitat România R5305

Correspondențe:

NATURA 2000: -

EMERALD: 22.31. Comunități amfibii perene euro-siberiene

CORINE: 53.13. Paturi de papură /*Typha*

PAL: HAB: 53.13. Paturi de papură

EUNIS: C3.231/232. Paturi de *Typha latifolia*/ *Typha angustifolia*

Asociații vegetale: *Typhetum angustifoliae* Pignatti 1953; *Typhetum latifoliae* Lang 1

Structură: Fitocenozele sunt edificate de *Typha angustifolia*, *Typha latifolia* însoțite de *Schoenoplectus lacustris*, *Glyceria maxima*, *Alisma plantago-aquatica*, *iris pseudachorus*. Dintre speciile natante sau submerse, în păpurășuri pătrund următoarele specii: *Lemna minor*, *Myriophyllum spicatum*, *Spirodela polyrhiza*.

Valoare conservativă: redusă

5) Comunități acvatice cu *Phragmites australis* și *Schoenoplectus lacustris*;

Habitat România R5309.

Correspondențe:

NATURA 2000: -

EMERALD: 22.31. Comunități euro-siberiene perene amfibii

CORINE: 53.11. Pat comun de stuf /*Phragmites australis*

PAL.HAB: 53.113. Paturi gigant de *Phragmites*

EUNIS: C3.21: Paturi de *Phragmites australis*

Asociații vegetale: *Scirpo-Phragmitetum* W. Koch 1926

Structură: Fitocenozele dominate de *Phragmites australis*, cu înălțime de până la 2,5-3 m, au fost întâlnite pe malul lacului Budeasa, precum și într-un loc mlăștinos din apropierea acestuia. Fitocenozele au ca specii însoțitoare: *Schoenoplectus lacustris*, *Typha angustifolia*, *Glyceria maxima*, *Alisma plantago-aquatica*, *Iris pseudachorus*, *Carex acutiformis*. *Phragmites australis* –

trestia- este specia caracteristică și dominantă, constituind cenoze omogene, compacte, cu indivizi viguroși, realizând adevărate păduri în miniatură. Acest fapt permite dezvoltarea unui număr mic de specii în stratul inferior. Uneori speciile *Lemna minor* sau *Scyrpus sylvaticus*, pot lua o dezvoltare mai mare, ajungând la o acoperire de până la 20%.

Valoare conservativă: moderată.

6) Comunități ponto-danubiene cu *Bidens tripartita*, *Echinochloa crus-gali* și *Polygonum hydropiper*

Habitat România 5312

Correspondențe:

NATURA 2000: 3270 Râuri cu maluri nămolose cu *Chenopodium rubri* și *Bidention*

EMERALD: -

CORINE: 24.52. Comunități de specii euro-siberiene anuale ale râurilor cu maluri nămolose

PAL.HAB: 24.52. Comunități de specii euro-siberiene anuale ale râurilor cu maluri nămolose

EUNIS: C3.52. Comunități cu *Bidens*

Asociații vegetale: *Polygono hydropiper-Bidentetum* Lohm. 1950

Structură: Fitocenozele acestei asociații se întâlnesc sub forma unor fâșii sau pâlcuri, de-a lungul malurilor, lacurilor, bălților și canalelor îndiguite. Vegetează pe soluri aluvionare inundate primăvara și în curs de uscare vara. Este o asociație mezo-higrofilă, heliofilă, care se înfiripă vara și atinge apogeul de dezvoltare toamna. Asociația a fost identificată la marginea unor bălți colmatate sau în canale în canale de irigație colmatate, vegetând pe aluviuni nisipo-mâloase bogate în materii organice, aflate în descompunere. Este o asociație pionieră de buruienării anuale nitrofile și higrofile. Fizionomia acestei asociații este dată de *Polygonum hidropiper* ca fiind specia caracteristică și dominantă cu constanță maximă și *Bidens tripartita*, specie caracteristică codominantă, de asemenea cu constanță maximă.

Valoare conservativă: redusă.

Păduri și tufărișuri de luncă și de mlaștină

7) Păduri danubiene de salcie albă /*Salix alba* cu *Lycopus exaltatus*

Habitat România R4408

Correspondente:

NATURA 2000: 92A0 *Salix alba* and *Populus alba* galleries

EMERALD: 44.66 Ponto-Sarmatic mixed popular riverine forest

CORINE: -

PAL.HAB: 44.1621 Lower Danube willow galleries

EUNIS: -

Asociații vegetale: *Salicetum albae-fragilis* Issler 1926 em. Soó 1957

Tipuri de ecosisteme: 9818 Zăvoi de salcie cu *Polygonum - Lycopus*

Structura: stratul arborilor este compus din salcie /*Salix alba*, cu exemplare rare de salcie plesnitoare /*Salix fragilis*, plop /*Populus alba*, *Populus nigra*, foarte rar arin negru /*Alnus glutinosa*. Stratul arbuștilor lipsește din cauza inundațiilor prelungite. Stratul ierburilor și subarbuștilor este dominat de *Polygonum hydropiper*, *Lycopus europaeus* și se dezvoltă slab și târziu după retragerea apelor. Compoziție floristică: specii edificatoare: *Salix alba*. Alte specii importante: *Mentha aquatica*, *Equisetum palustre*, *Agrostis stolonifera*, *Eupatorium cannabinum*, *Galium palustre*, *Lycopus exaltatus*, *Myosotis scorpioides*, *Solanum dulcamara*, *Stachys palustris*, *Stellaria aquatica*, *Iris pseudacorus*, *Bidens tripartitus*.

Areal foarte restrâns la coada lacului Golești - impropriu spus habitat. Există doar enclave.

Valoare conservativă: mare.

## **2.4. Informații socio-economice, impacturi și amenințări**

### **2.4.1. Informații socio-economice și culturale**

#### **2.4.1.1. Comunitățile locale și factorii interesați**

Zona sitului „Lacurile de acumulare de pe Argeș” are un profil economic industrial - agrar, datorat vecinătății centrelor industriale - urbane: Pitești, Curtea de Argeș, Ștefănești și Topoloveni. Celelalte localități - Bascov, Băiculești, Bradu, Budeasa, Călinești, Căteasca, Merisani, se încadrează în profilul agro - monoindustrial, fiind axate pe cultura cerealelor - cele sudice și cultura pomilor fructiferi - cele de la nord de Pitești. Specificul industrial este dat de extracția resurselor petroliere - petrol și gaz de sondă, diverse activități industriale cu zona de vârf în industria auto.

Activitatea agricolă se desfășoară în principal în gospodăriile individuale existând tendința fermelor de mare suprafață doar pentru localitățile sudice- Bradu, Călinești și Căteasca. Aria protejată se găsește în vecinătatea unor terenuri ocupate de culturi de pomi fructiferi și terenuri arabile în nord, în timp ce în zona sudică predomină cultura viței de vie cu renumita podgorie Ștefănești- dovada este și prezența Institutului Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Biotehnologii în Horticultură, Ștefănești, înființat în anul 1959. Domeniile viticole Ștefănești situate în zona Podisului Getic, pe interfluviul Platformei Căndești, reprezintă vechi podgorii, răspândite pe malul stâng tehnic al Argeșului, cu o expoziție sud - estică, care beneficiază de o climă ce oferă viței-de-vie condiții de dezvoltare speciale.

Resurse naturale și energetice din zona sitului ROSPA 0062:

- a) lemn: păduri de foioase pe tot teritoriul;
- b) pietriș, balast utilizate în construcții: Băiculești și Merisani;  
în comuna Merisani se află Institutul de Metale Rare unde în anii 1990 se extrăgeau metale rare ca: titan, magneziu, stronțiu și uraniu;



- c) argile pentru fabricarea de cărămidă: în zona comunei Budeasa;
- d) resurse forestiere pentru producerea de cherestea, mobilă sau lemn de foc;
- e) rețeaua lacurilor de acumulare pe râul Argeș: Lacul Zigoneni - Comuna Băiculești, Lacul Vâlcele - Comuna Merișani, Lacul Budeasa - Comuna Budeasa, Lacul Golești - oraș Ștefănești;
- f) petrol: Merișani, Băiculești;
- g) gaze naturale: Merișani;
- h) hidrocentrale electrice, în localitățile Băiculești, Merișani, Budeasa, Pitești și Ștefănești.

**Pitești** - reședința de județ al Argeșului, este un oraș cu o populație de 177443 la data de 01.01. 2015 reprezentând 6% în plus față de numărul total de locuitori stabili înregistrați de către Institutul Național de Statistică în anul 2007.

Bine conectat cu principalele orașe învecinate prin infrastructură de transport rutier și feroviar, Piteștiul este localizat la o răscruce de drumuri, fiind un nod de comunicații cu deschidere internă și internațională. Legăturile cu importante localități ale țării, dintre care București, capitala țării, sunt asigurate prin drumurile europene E 81 / DN A1 - București – Pitești – Sibiu – Cluj-Napoca – Satu-Mare, E.574 - Bacău - Onești - Brașov - Pitești – Craiova, DN7 - București – Găești - Pitești și DN 67B - Pitești – Smeura – Drăgășani.

Municipiul Pitești este caracterizat de un profil economic de tip secundar – terțiar, predominant fiind sectorului serviciilor, urmat de sectorul industrial, solid și de tradiție și de cel al construcțiilor, care în ultimii ani a înregistrat rezultate remarcabile.

Existența unei forțe de muncă relevantă față de media națională la nivelul Municipiului Pitești: ponderea persoanelor în vârstă de muncă, 77,82% depășește media națională pentru mediul urban - 74,75%.

Prezența relativ scăzută a populației de tineri și tendința de scădere a acesteia, la nivelul Municipiului Pitești, ar putea destabiliza echilibrul pieței muncii pe o perioadă mai lungă: ponderea populației tinere cuprinsă între 0-14 ani este de 12,88%, mai scăzută decât valoarea înregistrată la nivelul mediului urban din județul Argeș - 13,45%, precum și la nivelul României - 13,52.

Șomajul este în scădere, atingând 7,1% în condițiile în care la nivel județean este de 7,5% ; dar rămâne totuși o mare problemă socială.

**Curtea de Argeș** - Are o populație de 33.660 locuitori / 2015, predomină comerțul, industria de electrotehnică și industria prelucrătoare a lemnului. În ultimii ani, accentul este pus pe dezvoltarea unor domenii cum ar fi turismul de tranzit, beneficiind de faptul că reprezintă punctul de plecare al Transfăgărășanului.

**Topoloveni** - Orașul Topoloveni are o populația totală – 10.592 locuitori, 9.042 în mediul urban și 1.550 în mediu rural. În anul 1968, Topoloveni a fost declarat oraș. De atunci și până în prezent, el a cunoscut o puternică dezvoltare, economia sa păstrându-și caracterul industrial-agrar. În anul 2003, la nivelul orașului Topoloveni se înregistra o rată a șomajului de 6,8% , numărul total al șomerilor în zonă fiind de 1217 persoane, din care 659 bărbați și 558 femei. În Topoloveni, orașul propriu- zis, numărul șomerilor înregistrați a fost în 2012, de 318 persoane din care 172 bărbați și 146 femei.

**Ștefănești** – Cunoscută ca zonă viticolă încă din secolul al XIV-lea, Ștefănești - Valea Mare se identifică cu Podgoria Ștefănești, ce se întinde pe o lungime de 30 km. Populația actualului oraș - din anul 2015 se ridică la 15017 locuitori.

**Comuna Bascov** - se află așezată în zona de contact a locurilor de tranziție ale Piemontului Getic cu Câmpia Înaltă a Piteștilor. Conform recensământului efectuat în 2011, populația comunei Bascov se ridică la 10.218 locuitori, în creștere față de recensământul anterior din 2002, când se înregistraseră 8.876 de locuitori.<sup>[1]</sup> Majoritatea locuitorilor sunt români (95,93%). Pentru 3,17% din populație, apartenența etnică nu este cunoscută. Din punct de vedere confesional, majoritatea locuitorilor sunt ortodocși (96,31%). Pentru 3,19% din populație, nu este cunoscută apartenența confesională.

**Comuna Băiculești** - are o suprafață de 7648 ha și o populație de 6157, în 2015; cea mai mare parte a celei active, lucrează în orașele vecine- Pitești și Curtea de Argeș. Comuna Băiculești are un număr de 2516 salariați și un număr de 132 de persoane aflate în șomaj, la nivelul anului 2011.

**Bradu** - Localitatea Bradu reprezintă tipul așezării umane – de terasă, tip adunat, care se desfășoară de-a lungul drumului județean DJ 69, plasat în bazinul râurilor Argeș și Neajlov. În ianuarie 2015, comuna Bradu avea 7527 locuitori.

**Comuna Budeasa** este așezată în partea de nord-vest a județului Argeș, la o distanță de 12 km de municipiul Pitești. Comuna are o suprafață de 42,3 km<sup>2</sup>. Conform recensământului efectuat în 2011, populația comunei Budeasa se ridică la 4.004 locuitori, în creștere față de recensământul anterior din 2002, când se înregistraseră 3.838 de locuitori. Majoritatea locuitorilor sunt români -95,43%, cu o minoritate de romi - 2,05%. Pentru 2,47% din populație, apartenența etnică nu este cunoscută.

**Călinești** - Comuna Călinești este așezată în partea de sud-est a județului Argeș, la confluența dintre dealuri și lunca Argeșului. Comuna Călinești se află la o distanță de 15 km de orașul Pitești, având o suprafață de 10.816 ha. Populația comunei este în creștere, în prezent fiind 11.175 locuitori.

**Căteasca** - Comuna s-a numit la început Tuteanca, apoi și - a luat numele Căteasca după numele unui proprietar de pamanturi numit Cătăneanu. Satele Gruiu, Siliștea și Cireșu au aparținut până în anul 1968 de comuna Siliștea care s-a unificat ulterior cu comuna Căteasca. Astăzi are o suprafață de 81 km și o populație de 3759 locuitori.

Comuna **Merișani** se întinde parțial pe Platforma Cotmeana și în lunca râului Argeș până la confluența cu râul Vâlsan. În comuna Merișani populația majoritară este reprezentată de cea română 88% și populația de etnie rromă ce reprezintă 12% din totalul populației ce se ridică la 4620 locuitori - 2015 .

#### 2.4.1.2 Deținătorii de interes

Tabelul nr.9

Nr.	Denumire factor interesat	Tip	Aria de interes
1	Consiliul Județean Argeș	Autoritate publică	Administrație
2	Administrația Bazinală de Apă Argeș - Vedea	Instituție publică	Gospodărirea apelor
3	Primăriile localităților riverane	Autoritate publică	Administrație
4	Agenția pentru Protecția Mediului Argeș	Instituție publică	Protecția mediului
5	Agenția pentru Dezvoltare Regională Sud Muntenia- Biroul județean Argeș	Instituție publică	Agricultură
6	Asociația Județeană a Vânătorilor și Pescarilor Sportivi Argeș	Societate comercială	Vânătoare, pescuit
7	Muzeul Județean Argeș	Instituție științifică	Cercetare
8	S.C. Hidroelectrică	Societate comercială	Energie electrică
9	O.N.G Fundația "Eco – Montan 2000"	ONG	Protecția mediului

Factorul interesat și principalele sale caracteristici	Cum sunt afectate interesele acestuia de probleme	Capacitatea și motivația de a face schimbări	Acțiuni posibile care să se adreseze intereselor factorului interesat
ANAR - Administrația Bazinală de Apă Argeș - Vedea	-verificarea respectării măsurilor impuse și aplicarea de sancțiuni	Pregătirea propunerilor pentru noi politici în gestionarea acumulărilor de apă în conformitate cu politica de mediu	În cadrul întâlnirilor de consultare cu factorii interesați, se vor consemna și prelua în planul de management opiniile exprimate de specialiștii ANAR-Argeș-Vedea.
<b>Autorități locale și entități subordonate</b>			
Consiliul	Prezența unui sit	Identificarea și	În cadrul sesiunilor de

Județean Argeș	Natura 2000 pe teritoriul administrativ al județului mărește atractivitatea zonei din punct de vedere turistic, oferind oportunități de dezvoltare a acestui sector, posibilitatea includerii sitului în programe și proiecte regionale sau folosirea imaginii sitului în cadrul unor manifestări socio-culturale de prestigiu.	delimitarea - conform Regulamentului general de urbanism-HG nr.525/1996 republicată în 2002-a zonelor naturale de interes județean și local ce necesită protecție; mobilizarea actorilor socio-economici în acțiuni de promovare și conservare a sitului.	conștientizare/informare se vor prezenta modele de succes din alte țări ale UE, referitor la modul în care ”brandul” Natura 2000 poate fi folosit în găsirea unor oportunități de diversificare a beneficiilor și creștere a prestigiului pentru județ. În cadrul întâlnirilor de consultare cu factorii interesați, se vor consemna și prelua în schimbările din documentele viitoare.
Primăriile localităților riverane	Prin legislația de mediu se prevede obligativitatea autorităților administrației publice locale de a prevedea încadrarea siturilor de importanță comunitară în planurile de amenajare a teritoriului și de urbanism (PUG). Se mărește atractivitatea zonei din punct de vedere turistic, oferind oportunități de dezvoltare a acestui sector.	Luarea de măsuri -conform Regulamentului general de urbanism-HG nr.525/1996 republicată în 2002, pentru elaborarea și/sau actualizarea documentațiilor de urbanism și supunerea spre aprobare Consiliilor locale.	În cadrul sesiunilor de conștientizare/informare se vor prezenta modele de succes din alte țări ale UE, referitor la modul în care ”brandul” Natura 2000 poate fi folosit în găsirea unor oportunități de diversificare a beneficiilor pentru comunitățile locale și armonizarea măsurilor conservative cu interesele de dezvoltare. În cadrul întâlnirilor de consultare cu factorii interesați, se vor consemna și prelua în planul de management opiniile autorității locale cu privire la măsurile de conservare
<b>Instituții academice</b>			
Muzeul Județean Argeș	Unicitatea zonei oferă un bogat material de studiu specialiștilor; instituția a fost implicată prin cercetare în documentarea zonei	Completarea inventarului de specii din aria protejată, publicarea de articole de specialitate, expertiză în stabilirea	Se va solicita participarea la discutarea măsurilor de conservare din Planul de management al sitului.

		măsurilor de conservare pentru speciile introduse în fișa standard a sitului	
<b>Organizații non-guvernamentale</b>			
O.N.G Fundatia ‘‘Eco – Montan 2000’’	Managementul sitului necesită implicarea societății civile în probleme de conștientizare publică și acțiuni de voluntariat.	Atragerea atenției opiniei publice asupra stadiului de conservare, a măsurilor preconizate de refacere/ecologizare și organizarea efectivă a activităților de voluntariat.	În cadrul sesiunilor de conștientizare/informare se vor prezenta modele de succes din alte țări ale UE, referitor la modul în care sunt protejate siturile Natura 2000 prin implicarea tuturor categoriilor de factori interesați, precum și căi de acțiune ale societății civile.

#### 2.4.1.3. Utilizarea terenurilor

Cea mai mare parte din sit adică 91,2 % este reprezentată de lacuri, iar restul suprafeței este ocupată de diferite tipuri de habitate existente așa cum au fost ele descrise anterior.

Tabelul nr. 10

Nr. crt	Denumire teren	Suprafața ha
1	Lacul Budeasa	413
2	Lacul Bascov	300
3	Lacul Vâlcele	429
4.	Lacul Golești	634
5	Lacul Pitești /Prundu)	122
6	Lacul Zigoneni	165
7	Alte terenuri	197
	TOTAL	2260

Tabelul nr. 11

Nr. crt	Denumire teren	Suprafața ha	Cod CLC
1	LACURI	2063	512
2	MLAȘTINI	177	411-412
3	PĂDURI	10	311
4	TEREN ARABIL	10	211-213

#### 2.4.1.4. Situația juridică a terenurilor

Terenurile proprietate privată, indiferent de titularul lor, se află în circuitul civil, adică ele pot fi dobândite și înstrăinate potrivit dispozițiilor de drept comun și cu respectarea dispozițiilor speciale din Legea nr. 54/1998 privind circulația juridică a terenurilor. Indiferent că sunt situate în intravilanul sau extravilanul localităților și indiferent de întinderea suprafeței, terenurile pot fi înstrăinate numai prin acte juridice încheiate în formă autentică - art. 2 alin. 1 din Legea nr.54/1998.

Tabelul Nr. 12

Nr. crt	Denumire	Procente
1	Domeniul Public al statului	91,2
2	Diverși proprietari	8,8

#### Situația juridică a terenurilor

Tabelul Nr. 13

Nr. crt	Denumire teren	Suprafața ha	Administrare
1	Lacul Budeasa	413	Domeniul public al statului
2	Lacul Bascov	300	Domeniul public al statului
3	Lacul Vâlcele	429	Domeniul public al statului
4.	Lacul Golești	634	Domeniul public al statului
5	Lacul Pitești -Prundu	122	Domeniul public al statului
6	Lacul Zigoneni	165	Domeniul public al statului
7	Alte terenuri	197	Diverși proprietari
	TOTAL	2260	

Situația juridică actuală a terenurilor din interiorul sitului este: 91.2 % domeniul public al statului și 8.8% diverși proprietari. Terenurile se află în extravilan.

#### 2.4.1.5. Administratori și gestionari

Administrator este acea entitate care are responsabilități în legătură cu terenul respectiv și care asigură administrarea acestuia; Gestionar este acea entitate care a fost licențiată în condițiile legii și căreia i se atribuie în gestiune terenul respectiv.

Tabelul nr.14

Nr. crt	Denumire teren	Suprafața ha	Administrare
1	Lacul Budeasa	413	A.B.A. Argeș- Vedea
2	Lacul Bascov	300	A.B.A. Argeș- Vedea
3	Lacul Vâlcele	429	A.B.A. Argeș -Vedea
4.	Lacul Golești	634	A.B.A. Argeș -Vedea
5	Lacul Pitești (Prundu)	122	A.B.A. Argeș -Vedea
6	Lacul Zigoneni	165	Sucursala Hidrocentrale Curtea de Arges
7	Alte terenuri	197	Diverși proprietari
	TOTAL	2260	

#### 2.4.1.6. Infrastructura, construcții și agricultură

##### Transporturi

Teritoriul administrativ corespunzător sitului ROSPA 0062, Lacurile de acumulare de pe Argeș”se bucură de o rețea însemnată de căi de comunicații rutiere:

- 1) DN7C Pitești – Curtea de Argeș care leagă comunele Merișani, Mălureni, Budeasa;
- 2) DN73 Pitești – Câmpulung - Ștefănești;
- 3) DN7 București – Pitești la care are acces orașul Ștefănești;
- 4) E81 Pitești – Râmnicu Vâlcea;
- 5) DN 67B /Pitești – Smeura – Drăgășani;

Drumurile de legătură intercomunale sunt numeroase.după cum urmează :

- 1) DJ 703 K, Merișani-Curtea de Argeș, respectiv Mălureni-Brădet și Valea Vâlsanului;
- 2) DJ 703B Leordeni- Căteasca.

De asemenea, toate localitățile arondate administrativ sitului ROSPA 0062, Lacurile de acumulare de pe Argeș”, au acces la Drumul European E 574 Pitești – Craiova și la Autostrada A1 București–Pitești.

Cât privește infrastructura feroviară, zona sitului ROSPA 0062 Lacurile de acumulare de pe Argeș, are o bună legătură cu capitala țării prin principala cale ferată care străbate de la nord- Curtea de Argeș, la sud / Golești - Pitești - București și Pitești – Costești – Craiova.

## **Construcții**

Principalele construcții în zona analizată o reprezintă lacurile de acumulare. Vetrele localităților au formă liniară, dezvoltându-se longitudinal, pe direcția nord vest-sud est, în lungul râului Argeș, pe o distanță de aproximativ 60 Km, între lacurile de acumulare Zigoneni și Golești. Relieful, dispus sub forma unui amfiteatru natural, larg deschis către sud est, a influențat dezvoltarea și extinderea în timp a localităților. Cadrul natural prielnic, dar și poziția sa în cadrul sistemului urban național au favorizat atât extinderea în suprafață cât și ascensiunea economică rapidă a localităților. În toate localitățile este asigurată alimentarea cu energie electrică și gaze.

### Principalele companii din domeniul construcțiilor

Primele cinci cele mai mari companii cu activitate în domeniul construcțiilor, din cele 1124 existente la finele anului 2012, realizează împreună peste 15,0% din cifra de afaceri înregistrată în anul 2012 pe această activitate, la nivelul județului, respectiv 376,75 milioane lei și ocupă peste 7,5% din numărul mediu de salariați din acest domeniu de activitate. Aceste companii sunt:

1. *Building Astrom SRL* - cu sediul în localitatea Smeura, în anul 2012 a realizat o cifră de afaceri de 66,8 milioane lei, un profit de 1,13 milioane lei, având un număr mediu de 312 salariați;
2. *Zeus SA* - cu sediul în municipiul Pitești, în anul 2012 a realizat o cifră de afaceri de 57,7 milioane lei, profit de 0,32 milioane lei, având un număr mediu de 451 salariați;
3. *Conarg AG SRL* - cu sediul în municipiul Pitești, în anul 2012 a realizat o cifră de afaceri de 102,3 milioane lei, profit de 11,24 milioane lei, având un număr mediu de 41 salariați;
4. *Conarg SA* - cu sediul în municipiul Pitești, în anul 2012 a realizat o cifră de afaceri de 43,65 milioane lei, profit în sumă de 3,6 milioane lei, având un număr mediu de 24 salariați;
5. *Conarg Construct SRL* - cu sediul în municipiul Pitești, în anul 2012 a realizat o cifră de afaceri de 106,3 milioane lei, profit în sumă de 0,25 milioane lei, având un număr mediu de 210 salariați.

## **Industrie**

### Ponderele industriei în economia județului

Potrivit datelor și informațiilor publicate în Breviarul Statistic al județului Argeș, în anul 2012, industria a contribuit cu 43,0% la formarea P.I.B. al județului, cu 55,1% la formarea cifrei de afaceri și a asigurat locuri de muncă pentru un număr de 63.103 salariați, reprezentând 49,0% din personalul unităților locale, aproximativ 46,0% din numărul total de salariați și peste 25,0% din populația ocupată a județului. De asemenea, producția industrială a asigurat peste 99,0% din exportul realizat la nivelul județului, din care exportul de mijloace de transport a reprezentat 67,6%.



Principalele companii din sectorul industrial:

### *1. SC Automobile Dacia SA*

Primul constructor de automobile din România, înființat în anul 1966 la Colibași - Mioveni, a fost achiziționat în anul 1999 de compania Renault - 51,0% din capitalul societății care, în prezent, deține 99,4% din pachetul de acțiuni.

Automobile Dacia este a doua marcă a Grupului Renault, ocupă poziția 10 în topul celor mai valoroase 100 de companii la nivel național, poziția de leader pe piața internă cu 26,0% din totalul vânzărilor de vehicule noi - 22.148 vehicule, înregistrează cel mai mare număr de autovehicule vândute, respectiv 359.822 vehicule, din care 337.674 au luat drumul exportului, către 43 de țări de pe 4 continente. Sub aspect economic și nu numai, SC Automobile Dacia SA este cea mai puternică companie din județul Argeș cu un număr mediu de 13.640 salariați.

### *2. Johnson Control România SRL*

Înființată în anul 2002, firma este una dintre cele șapte companii mari, localizată pe platforma industrială de la Mioveni, membră a grupului Dacia - Renault. Domeniul principal de activitate este „Fabricarea de articole confecționate din textile”, fiind cel mai mare furnizor de mobilier și tapițerii pentru autovehiculele fabricate de Dacia. Este a doua firmă ca mărime din județ, după cifra de afaceri.

### *3. Renault Mecanique Roumanie SRL*

Înființată în anul 2006 și localizată, de asemenea, pe platforma industrială de la Mioveni, firma este cel mai mare producător/furnizor de cutii de viteză de tip TL4. Obiectul său de activitate este „Fabricarea altor piese și accesorii pentru autovehicule și motoare de autovehicule”. Capacitatea de producție este de 5.000 bucăți pe săptămână, cea mai mare parte a producției fiind destinată exportului, respectiv către Franța, Turcia, Marea Britanie și Japonia, pentru mașinile Renault și Nissan. Investiția Grupului în această uzină se ridică la peste 214 milioane euro. În anul 2012 compania a realizat o cifră de afaceri de 513,0 milioane lei și un profit de 10,1 milioane lei, cu un număr mediu de 629 salariați.

### *4. Steinel Electronic SRL*

Înființată în anul 2009, pe scheletul fostei întreprinderi IPEE Electroargeș, cu sediul în Curtea de Argeș, firma are ca obiect de activitate „Fabricarea subansamblurilor electronice,,. Produsele societății sunt distribuite atât pe piața internă cât și la export, cu un număr mediu de 462 salariați.

### *5. Bamesa Oțel SA*

Fondată în anul 2005, la Topoloveni, ca joint-venture, de compania Bamesa din Spania și Arcelor Mital, o multinațională în domeniul oțelului, firma are ca obiect de activitate furnizarea de produse siderurgice laminate, zincate sau aluminizate, prin utilizarea de tehnologii înalte. 70,0% din producția realizată este destinată industriei auto românești, o parte importantă a producției fiind

livrată și la export. Compania urmează să-și extindă fabrica de la Topoloveni, printr-o investiție de 66,8 milioane lei, vizându-se o creștere, în următorii cinci ani, a cifrei de afaceri cu 45,0% și a numărului de personal cu 20,0%.

#### *6. Caroli Foods Group SRL*

Înființată în anul 1994 în Pitești, cu participare de capital olandez în proporție de 99,0%, prin firma Caroli Foods Group BV și având ca obiect de activitate, „Fabricarea produselor din carne, inclusiv din carne de pasăre”, compania a devenit unul dintre cei mai cunoscuți producători de produse din carne. Are un număr de 1.040 salariați.

#### *7. Dr. Oetker RO SRL*

Înființată în anul 1993, în Curtea de Argeș, cu participare de capital integral german cu tehnologie și rețetar original „Dr. Oetker”, având ca obiect de activitate fabricarea condimentelor și ingredientelor alimentare. Producția, destinată atât pieței interne cât și exportului, firma ocupând locul 14 în topul celor mai mari firme din județ, numărul mediu de salariați de 469 persoane.

### Industria de procesare a fructelor și legumelor

Complexul de fabrici MGC din cadrul S.C MGC Internațional Investments SRL este situat în Topoloveni, județul Argeș – o regiune cu tradiție în agricultură și cu o istorie bogată în organizarea târgurilor de legume.

Compania SONIMPEX SERV COM este singurul producător român din domeniul prelucrării și conservării fructelor fără zahăr adăugat și fără agenți de conservare.

Compania SONIMPEX SERV COM este deținătoare a certificatului de „cod NATO de agent economic” și furnizor al Casei Regale a României pentru toate produsele sale.

### **Energie**

Schema complexă de amenajare a râului Argeș (până la Golești) cuprinde o salbă de 11 acumulări (Vidraru, Oești, Cerbureni, Curtea de Argeș, Zigoneni, Vâlcele, Budeasa, Bascov, Pitești, Prundu și Golești), 16 uzine electrice, la care se adaugă derivațiile (r. Doamnei-Vâlsan-Argeș (Vidraru), Topolog-Argeș (Vidraru)).

Având în vedere că resursa de apă este variabilă atât în timp cât și în spațiu, inovația a dus la apariția amenajărilor hidrotehnice ce au funcții multiple. Cele mai importante sunt cele de gestionare a resursei de apă (stocare și redistribuire în timp a volumelor de apă în funcție de necesități) și cele cu rol în apărarea împotriva inundațiilor. Efectele produse asupra mediului sunt numeroase și profunde, atât benefice cât și negative și afectează toate componentele mediului (relief, climă, vegetație, faună). Efectele pozitive sunt cele cu referire la domeniul socio-economic prin producerea de energie electrică, asigurarea cu apă a utilizatorilor casnici și industriali, irigarea terenurilor agricole. Efectele negative se

resimt în componenetele mediului prin modificarea regimului natural de curgere, modificarea albiilor, dispariția unor specii de plante și animale. Amenajările hidrotehnice modifică în mod semnificativ atât morfologia zonei, profilul longitudinal și regimul de curgere al apei. Prin construcția barajului se realizează ridicarea nivelului apei și inundarea zonelor limitrofe albiei. Prin crearea lacului de acumulare transportul aluviunilor, târâte sau în suspensie, se oprește începând de la coada lacului (zona modificării regimului vitezelor). Acest fapt conduce la colmatarea lacului, iar în cazul lacurilor cu adâncime mai mică, chiar la crearea de zone deltaice (înmlăștiniri). Procesul de colmatare este accelerat în cazul inundațiilor, care tranzitează un debit solid în suspensie și târât foarte mare, plus cantitățile de aluviuni depozitate în zonele de confluență, care la un debit normal nu erau tranzitabile. Erodarea malurilor lacurilor se datorează valurilor în zona cu versanți ușor erodabili sau cu panta mai mare decât cea naturală. Pentru acumulările din cascada Argeșului mijlociu una din problemele principale o constituie reducerea volumelor acestora, ca rezultat al proceselor intense de colmatare. Oprirea sau reducerea importantă a transportului debitului solid datorată lacului, duce la defluarea în aval a unui debit de apă relativ curată, cu o putere de erodare crescută, care nu mai este în echilibru cu albia existentă. Astfel patul albiei aval de lac va fi erodat progresiv, până când se va reface echilibrul dintre panta patului albiei și noul transport solid. De asemenea oprirea transportului solid poate produce un dezechilibru serios unde eroziunea naturală nu mai este compensată de depunerile datorate transportului solid (adâncirea albiei la șh Câteasca cu 11 m).

## **Agricultura**

Agricultura practică în vecinătatea Sitului ROSPA 0062 este una de subzistență. În marea majoritate a cazurilor, exploatarea terenurilor agricole se face pentru uz propriu, în așa numitele ferme de subzistență sau semisubzistență. Rentabilitatea și competitivitatea în agricultură sunt scăzute. În prezent, majoritatea agricultorilor muncesc doar pentru nevoile de consum propriu.

O suprafață de 8 ha din suprafața agricolă a teritoriului, este ocupată de pășuni, fânețe și enclave de pădure, lucru firesc dacă ne gândim la poziționarea geografică a teritoriului. Acest lucru exprimă un potențial ridicat pentru dezvoltarea sectorului zootehnic. Trebuie menționat faptul că împădurirea naturală a pășunilor și fânețelor s-a produs pe fondul diminuării sectorului zootehnic și implicit interesului pentru acest domeniu de activitate.

În vecinătatea Sitului ROSPA 0062, există plantații de pomi fructiferi în special pruni, vișini, peri, nuci - lucru care contribuie în mod clar la creșterea potențialului de dezvoltare a teritoriului. Sunt amintite localitățile :

1. Merișani – 206 ha;
2. Ștefănești – 121 ha;
3. Băiculești – 109 ha.

La nivelul Sitului ROSPA 0062, cea mai mare pondere a culturilor pe suprafețele arabile este cea a culturilor de porumb și grâu.

### **Dimensiunea exploatațiilor**

Terenurile sunt fărâmițate excesiv. Majoritatea covârșitoare a exploatațiilor au dimensiuni mici și nu pot face față cerințelor pieței: peste 70% dintre exploatațiile agricole au sub 1 ha și doar 20% din totalul acestora sunt între 1-3 ha. Exploatații mai mari de peste 5 ha reprezintă doar 2% din totalul exploatațiilor pe teritoriu. De precizat este că doar una singură depășește 100 de ha și anume, arenda din Ștefănești, restul încadrându-se în 15-30 ha.

Cea mai mare pondere o dețin exploatațiile cu suprafață de sub 1 ha, 73% din totalul exploatațiilor, demonstrând un grad de fărâmițare extrem de mare a terenurilor. Dincolo de lipsa experienței asocierii, relieful în cea mai mare parte deluros în care ne situăm, nu a încurajat fermierii existenți la asocieri sau mărirea propriilor exploatații.

Statistica din sectorul agricol pe ultimii cinci ani, ne arată faptul că agricultura pare să nu reprezinte o atracție pentru populația activă, însă trebuie avut în vedere că cifrele reprezintă persoane angajate care obțin venituri de tip salarial, lucru rar întâlnit în acest sector de activitate. În realitate însă, numărul persoanelor angajate în agricultură, fie că ne referim la acele persoane care se ocupă de agricultură în propriile ferme și exploatații fie că ne referim la zilieri implicați periodic, este mult mai mare.

Din suprafața totală administrativă a localităților arondate sitului de 66.010 ha, o suprafață de 22.977 ha, adică 34,80 % din suprafața teritoriului, este ocupată de păduri, lucru firesc dacă ne gândim la poziționarea geografică a teritoriului.

Cu toate acestea, datorită existenței unei infrastructuri agricole și a exploatațiilor renumite de pomicultură și viticultură, localitatea Ștefănești -podgoriile de vie – este pe locul doi în interiorul teritoriului în ceea ce privește numărul de angajați din agricultură.

Se detașează de restul teritoriului localitatea Băiculești care are cei mai mulți salariați declarați în agricultură- 689 în anul 2011.

**Distribuția suprafețelor de teren în funcție de potențialul agricol**

Tabelul nr.15

<b>Localitățile din Sit</b>	<b>Total suprafață localitate</b>	<b>Suprafață agricolă</b>	<b>Arabil</b>	<b>Pășuni și fânețe</b>	<b>Păduri</b>
Băiculești	7648	3061	1270	1089	3781
Curtea de Arges	7500	5400	-	-	3402
Budeasa	4228	1764	801	699	1835
Căteasca	8200	6029	5600	330	99
Bascov	4095	3030	615	269	1835
Pitești	4073	1268		-	1200
Bradu	4031	1392	741	167	151
Merișani	6370	2212	731	1107	2940
Topoloveni	3384	2015	1200	582	389
Călinești	10.816	10371	1887	1172	6038
Ștefănești	5665	2975	1350	1137	1307

Sursa :Planul de dezvoltare locală – Strategia GAL,Ținutul Argeșului de Mijloc, 2012

#### 2.4.1.7. Structuri turistice - cazare, alimentație, agrement

Conform datelor Institutului Național de Statistică sunt 63 societăți comerciale înregistrate pentru a oferi servicii de cazare la nivelul zonei administrative arondate sitului, ROSPA 0062, Lacurile de acumulare de pe Argeș. Numărul total al locurilor de cazare din societățile înregistrate la nivelul teritoriului este 23.539 locuri. Turismul în zona Sitului ROSPA 0062, s-a dezvoltat ca turism de nișă, de proximitate care servește turiștilor aflați în tranzit către orașele medievale argeșene – Curtea de Argeș și Câmpulung Muscel.

Teritoriul administrativ al sitului ROSPA 0062, are în componență 3 văi importante ca și culoare de dezvoltare economică - Valea Argeșului, Valea Doamnei și a râului Vâlsan.

#### Situația structurilor de cazare

Tabelul nr.16

Localitățile din Sit	Unități de cazare	Nr. de locuri
Băiculești	1	10
Budeasa	2	49
Bradu	3	20
Curtea de Argeș	11	300
Bascov	4	22
Merișani	1	20
Topoloveni	7	150
Ștefănești	5	268
Călinești	1	40
Pitești	28	1460
Căteasca	0	0

Față de această situație oficială, se estimează ca numărul locurilor de cazare este de două ori mai mare, prin oferta gospodăriilor care oferă posibilități de cazare, dar nu sunt înregistrate în sistemul pensiunilor rurale.

Ponderea cea mai mare a ocupării unităților de cazare o are municipiul Pitești, urmat de orașele Curtea de Argeș, Topoloveni și Ștefănești, aici dezvoltându-se mai cu seama turismul de afaceri

De asemenea, merită precizat faptul că în zona Sitului există deja trei Centre de Informare Turistică la Merișani, Pitesti și Topoloveni, iar altul este planificat ca inițiativă comună a trei primării din teritoriu - Micești, Mărăcineni și Budeasa.

Este necesară dezvoltarea echipării teritoriale pentru turism, mai cu seamă pentru îmbunătățirea turismului de recreere, turismului de afaceri și turismului cultural- educațional orientat spre protejarea monumentelor, a modului de viață a comunităților și cadrului natural existent.

Teritoriul administrativ al sitului ROSPA 0062, prezintă interes turistic, fiind așezată în imediata apropiere a lacurilor de acumulare de pe râul Argeș, unde interesul pentru pescuit dar și relaxare a riveranilor - Pitești, Mioveni, Ștefănești, Topoloveni – se manifestă tot mai pregnant.

#### 2.4.1.8. Patrimoniul cultural

Trecutul istoric înscris în memoria monumentelor religioase și arhitectonice și în varietatea tradițiilor populare este o altă componentă importantă a patrimoniului cultural:

În zona administrativă a sitului Lacurile de acumulare de pe Argeș – ROSPA 0062 se regăsesc 282 monumente istorice, din totalul de 1023 monumente înregistrate la nivelul județului Argeș. Dintre cele 282 monumente, 228 sunt de categoria A - de importanță națională și universală și 54 de monumente sunt de categoria B - de importanță locală. Lista completă a monumentelor din teritoriu este prezentată în tabelul nr.17.

Dintre monumentele listate, o parte sunt monumente religioase - mănăstiri, biserici, chilii, clopotnițe, cruci de piatră, dar remarcabile pentru teritoriu sunt mai ales monumente de arhitectură civilă -predominând ansamblurile, conacele boierești și casele memoriale ale oamenilor de cultură sau politici ai vremurilor.

Unele elemente culturale sunt prezentate în sinteza ce urmează:

#### Distribuția monumentelor pe localități

Tabelul nr, 17

Localitate	Nr. Monumente		Total
	Categoria A	Categoria B	
Curtea de Argeș	65	4	69
Băiculești	5	1	6
Budeasa	16	2	18
Bascov	3	0	3
Pitesti	83	18	101
Bradu	0	1	1
Căteasca	0	2	2
Călinești	0	5	5

Merișani	9	11	20
Topoloveni	8	2	10
Ștefănești	39	8	47
<b>Total</b>	<b>228</b>	<b>54</b>	<b>282</b>

#### **2.4.1.9. Peisajul**

Râul Argeș, izvorăște din munții Făgăraș, în centrul țării, vărsându-se, după un traseu de aproximativ 250 km lungime în Dunăre, în zona sudică a țării (Oltenița). Pentru a crește gradul de utilizare complexă a resurselor hidrografice ale Argeșului, a fost gândită o amenajare a acestui râu, care să satisfacă numeroase cerințe cum ar fi: alimentări cu apă potabilă pentru populație și industrie, irigații combaterea eroziunii solului, piscicultură, prevenirea inundațiilor, producerea energiei electrice, baze sportive și de agrement și chiar navigație pe sectorul inferior.

Sistemul hidroenergetic Argeș este format din următoarele obiective: - două CHE amonte de barajul Vidraru, Cumpăna și Vâlsan cu o putere de 5 MW fiecare - CHE Vidraru cu o putere de 220 MW - Sectorul Oiești - C. de Argeș, cu CHE: Oiești, Albești, Cerbureni, V. Iașului, C. de Argeș; - Sectorul C. de Argeș - Golești cu CHE: Noaptes, Zigoneni, Băiculești, Mânicești, Vâlcele, Merișani, Budeasa, Bascov, Pitești, Golești. - Sectorul Golești - Oltenița cu CHE: Mihăilești, Adunații-Copăceni, Rodovanu, Oltenița.

Cu trecerea timpului, lacurile din zona colinară, unde sunt situate și cele ce compun situl Natura 2000 Lacurile de acumulare de pe Argeș, s-au colmatat. Dacă pentru zona montană fenomenul de transport de debit solid este mai puțin activ datorită preponderenței zonelor împădurite și procesul de colmatare al lacurilor este mai puțin intens, problema capătă proporții îngrijitoare în cea mai mare parte din zona colinară unde, îndeosebi lacurile cu volume relative mici, riscă să fie colmate rapid.

Colmatarea lacurilor ca proces în sine, a fost intuit de mult, dar proporțiile, dinamica și căile de combatere nu au fost abordate cu atenție; consecințele negative apărute mai curând sau mai târziu în practica exploatarea lacurilor, dovedesc acest mod de abordare.

Acest proces a avut drept consecință, crearea de zone de stufăriș, insule împadurite, grupări de insulițe ceea ce reprezintă un excelent loc de odihnă, cuibărit și hrănire pentru păsări. Ansamblurile astfel create pe lacuri impresionează prin densitate culoare și structură. Iarna, când este acoperită de zăpadă, zona lacurilor de pe Argeș arată ca într-o imagine din felițiile de Crăciun

#### **2.4.2 Impacturi**

##### **2.4.2.1 Presiuni - impacturi trecute și prezente**

Presiuni, amenințări și măsuri de management

Factorul antropic reprezintă sursă generatoare de presiuni și amenințări la adresa conservării habitatelor naturale, motiv pentru care în tabelul 16 au fost trecute principalele presiuni și



amenințări antropice și măsurile ce se impun a fi luate pentru eliminare sau limitarea efectelor lor. Principalele presiuni și amenințări antropice la adresa habitatelor din zonele ripariene limitrofe lacurilor din componența ariei de importanță avifaunistică ROSPA0062 - Lacurile de acumulare de pe Argeș sunt enunțate în continuare:

### Presiuni și amenințări antropice

**Tabelul nr.18**

Presiunea/Amenințarea	Habitatul amenințat	Măsuri de management
Defrișările, de orice natură și sub orice formă.	Zăvoi, riparian - în zonele cu vegetație arbustivă sau arborescentă	- Interzicerea extragerilor de masă lemnoasă. -Tăierile se vor realiza numai în cazuri excepționale, sub un control strict și se va urmări declanșarea regenerării naturale și promovarea nucleelor de regenerare deja existente. - Se va evita eliminarea resturilor vegetale căzute sau deranjarea litierei, acolo unde există.
Împădurirea cu alte specii decât cele edificatoare pentru habitat.	Zăvoi, riparian - în zonele cu vegetație arbustivă sau arborescentă	-Promovarea speciilor de arbori și arbuști caracteristice tipului natural de zăvoi.
Folosirea și întreținerea drumurilor limitrofe.	Zăvoi, riparian.	-Drumurile existente se păstrează în măsura în care nu afectează grav habitatul. - Lucrările de întreținere, reparație, modernizare, reabilitare se vor face cu maximă precauție, pentru a nu deteriora habitatul în zona limitrofă drumului. - Se va evita construirea de drumuri noi -se acceptă atunci când nu există altă variantă și când drumul respectiv are o importanță vitală.
Executarea de lucrări hidrotehnice.	Zăvoi, riparian, acvatic.	-Se va evita executarea de lucrări hidrotehnice de captare/acumulare a apei, îndiguire și/sau forarea unor puțuri pentru captarea și/sau drenarea apei. -Executarea unor astfel de lucrări în zonele limitrofe se va realiza după evaluarea impactului și cu prevederea unor măsuri care să compenseze efectele negative asupra regimului hidric și implicit asupra habitatului.
Pășunatul și trecerea animalelor domestice.	Zăvoi, riparian	- Pășunatul și trecerea animalelor domestice vor fi reglementate strict în zonele limitrofe pentru a evita distrugerea florei și faunei și compactarea solului. - Pășunatul va fi interzis total în interiorul sitului.
Evacuarea, acumularea și depozitarea deșeurilor menajere și industriale	Zăvoi, riparian, acvatic.	- Se va interzice abandonarea și depozitarea în perimetru sitului sau în apropierea acestuia a deșeurilor de orice natură. -Amenajarea unor locuri speciale, în afara habitatelor protejate pentru depozitarea și preluarea deșeurilor.
Accesul necontrolat în perimetrul sitului.	Zăvoi, riparian, acvatic.	- Delimitarea unor zone speciale de protecție. - Controlul accesului în zonele speciale de protecție, atât în ceea ce privește numărul

		persoanelor cât și frecvența accesului și monitorizarea persoanelor în timpul parcurgerii acestora. - Interzicerea pătrunderii în perimetrul zonelor speciale de protecție a autovehiculelor de orice fel și a atelajelor.
Incendiile	Zăvoi, riparian, acvatic.	- Aprinderea focului și fumatul vor fi interzise în perimetrul sitului și în vecinătate acesteia. - Se recomandă amplasarea de panouri de avertizare și aplicarea de sancțiuni pentru nerespectarea acestor prevederi.
Agricultura	Zăvoi, riparian, acvatic	- Stoparea extinderii suprafețelor cultivate prin diminuarea perimetrului sitului. - Constituirea unei zone tampon, cu o lățime de cel puțin 50 de metri în jurul lacurilor. - Interzicerea folosirii de substanțe fitosanitare și îngrășăminte chimice în culturile agricole adiacente sitului. - Interzicerea folosirii combaterii biologice în culturile agricole adiacente sitului.
Urbanizarea	Zăvoi, riparian, acvatic	- Interzicerea construcțiilor, de orice natură, la mai puțin de 50 m de suprafața apei (se acceptă atunci când nu există altă variantă și când construcția respectivă are o importanță majoră).

#### 2.4.2.2 Amenințări - impacturi viitoare previzibile

Amenințări specifice pentru fiecare habitat monitorizat

Amenințările nu sunt specifice fiecărui habitat în parte. Ele sunt comune tuturor habitatelor deoarece lacurile de acumulare sunt similare. Chiar dacă starea de conservare a acestora este pe alocuri alterată prin antropizarea terenurilor -distrugerea vegetației spontane, pășunat, depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor menajere sau din construcții - existența habitatelor impune adoptarea măsurilor de reducere / eliminare pe cât posibil a impactului potențial care, considerând pierderea definitivă a suprafețelor afectate, poate fi de importanță crescută.

Dacă se vor aplica măsuri concrete de reducere a impactului potențial negativ, generat prin realizarea lucrărilor de construcție - evitarea generării de praf și substanțe poluante, evitarea realizării de drumuri de acces noi, evitarea degradării solului decopertat, evitarea tasării solului, evitarea poluării solului cu deșeuri de orice natură, evitarea afectării altor zone decât cele strict avizate pentru realizarea lucrărilor, evitarea degradării /distrugerii speciilor de floră și de faună, aducerea zonelor afectate la starea inițială sau la o stare cât mai apropiată de aceasta - efectul asupra habitatelor va fi mediu spre minim considerând ocuparea definitivă a suprafeței de teren pe care vor fi amplasate construcțiile.

Principalele amenințări pe care le provoacă impactul antropic sunt:

- a) Poluarea solului și a apelor prin depozitarea reziduurilor menajere și industriale;

- b) Defrișarea și fragmentarea zăvoaielor prin amplasarea unor obiective industriale, drumuri, rețele electrice, extinderea domeniului construibil, tăieri ilegale;
- c) Drenarea apei și amenajările hidrotehnice: la coada lacului Golești se pot observa variații importante ale nivelului apei, zona fiind inundată și drenată periodic. Se impune interzicerea acestor lucrări care afectează echilibrul hidrologic al zonei. În cazuri excepționale aceste lucrări pot fi făcute pentru perioade foarte scurte de timp;
- d) Pe malul lacului Prundu au fost întâlnite vetre de foc și vegetație arsă. Se impune interzicerea aprinderii focului și a incendierii vegetației în apropierea luciului apei și se impune monitorizarea zonei;
- e) Pășunatul și tranzitul animalelor domestice este una dintre problemele cu care se confruntă zona studiată. În urma tranzitului și a pășunatului se creează poteci, vegetația este culcată la pământ, există urme de copite, excremente etc. Se impune interzicerea pășunatului și monitorizarea zonelor respective;
- f) Acumularea și eliminarea deșeurilor menajere în cadrul sitului este o altă problemă majoră. La coada lacului Golești și pe lacul Prundu și Budeasa au fost observate cantități importante de deșuri, în special din plastic. Se impune elaborarea unui sistem eficient de colectare și evacuare a deșeurilor, de orice natură, care să fie implementat la nivelul întregii zone protejate. De asemenea este necesară inspectarea și igienizarea periodică a zonelor afectate. Nu în ultimul rând, este necesară derularea unor campanii de conștientizare cu privire la importanța gestionării corecte a deșeurilor, în special a celor nebiodegradabile - plastic, tablă, sticlă, cauciuc.

### **3. EVALUAREA STĂRII DE CONSERVARE A SPECIILOR ȘI HABITATELOR**

### **3.1. Evaluarea stării de conservare a fiecărui habitat identificat**

Evaluare a statutului de conservare a habitatelor identificate suplimentar față de Formularul standard unde nu au fost menționate habitate

**Habitat România R2202 Comunități danubiene cu Lemna minor, L. trisulca, Spirodela  
polyrhiza și Wolffia arrhiza**

**NATURA 2000: 3150 Natural eutrophic lakes with *Magnopotamion* or *Hydrocharition* – type vegetation**

**Tabelul nr 19**

Parametrii	Statut de conservare			
Codul habitatului R2202 3150	Favorabil /verde	Nefavorabil neadecvat /portocaliu	Nefavorabil total neadecvat /roșu	Necunoscut / informații insuficiente
Aria de repartiție	Aria de repartiție este favorabilă la nivel biogeografic și national. Aria protejată locală are suprafața acestui habitat stabile.	-	-	-
Suprafața acoperită de tipul de habitat	Suprafața acoperită de acest tip de habitat este stabilă la nivelul ariei protejate.	-	-	-
Structură și funcționalitate specifice	Structuri și funcții aflate într-un statut adecvat de conservare, cu presiuni antropice sub influența cărora s-a dezvoltat.	-	-	-
Perspective viitoare	Perspective viitoare adecvate. Există amenințări care pot fi eliminate sau al căror efect poate fi minimizat	-	-	-

Habitat România R2206 Comunități danubiene cu *Potamogeton perfoliatus*, *P. gramineus*, *P. lucens*, *Elodea canadensis* și *Najas marina*

NATURA 2000: 3150 Natural eutrophic lakes with *Magnopotamion* or *Hydrocharition* – type vegetation

Tabelul nr.20

Parametrii	Statut de conservare			
	Favorabil /verde	Nefavorabil neadecvat /portocaliu	Nefavorabil total neadecvat /roșu	Necunoscut /informații insuficiente
Codul habitatului R2206 3150				
Aria de repartiție	Aria de repartiție este favorabilă la nivel biogeografic și national. Aria protejată locală are suprafața acestui habitat stabilă	-	-	-
Suprafața acoperită de tipul de habitat	Suprafața acoperită de acest tip de habitat este stabilă la nivelul ariei protejate	-	-	-
Structura și funcționalitate specifice	Structuri și funcții aflate într-un statut adecvat de conservare, cu presiuni antropice sub influența cărora s-a dezvoltat	-	-	-
Perspectivă viitoare	Perspectivă viitoare adecvate. Există amenințări care pot fi eliminate sau al căror efect poate fi minimizat	-	-	-

Habitat România R2211 Comunități danubiene cu *Cyperus fuscus* și *C. flavescens*

NATURA 2000: 3130 Oligotrophic to mesotrophic standing waters with vegetation of the *Littorelletea uniflorae* and/or *Isoeto-Nanojuncetea*

Tabelul nr.21

Parametrii	Statut de conservare			
Codul habitatului	Favorabil /verde	Nefavorabil neadecvat /portocaliu	Nefavorabil total neadecvat /roșu	Necunoscut /informatii insuficiente
R2211 3130				
Aria de repartiție	Aria de repartiție este favorabilă la nivel biogeografic și national. Aria protejată locală are suprafața acestui habitat stabile.	-	-	-
Suprafața acoperită de tipul de habitat	Suprafața acoperită de acest tip de habitat este stabilă la nivelul ariei protejate.	-	-	-
Structură și funcționalitate specifice	Structuri și funcții aflate într-un statut adecvat de conservare, cu presiuni antropice sub influența cărora s-a dezvoltat	-	-	-
Perspectivă viitoare	Perspectivă viitoare adecvate. Există amenințări care pot fi eliminate sau al căror efect poate fi minimizat	-	-	-

**Habitat România R5305 Comunități danubiene cu *Typha angustifolia* și *T. latifolia***

**NATURA 2000: -**

Tabelul nr.22

Parametrii	Statut de conservare			
Codul habitatului R5305	Favorabil /verde	Nefavorabil neadecvat /portocaliu	Nefavorabil total neadecvat /roșu	Necunoscut /informatii insuficiente
Aria de repartiție	Aria de repartiție este favorabilă la nivel biogeografic și national. Aria protejată locală are suprafața acestui habitat stabile.	-	-	-
Suprafața acoperită de tipul de habitat	Suprafața acoperită de acest tip de habitat este stabilă la nivelul ariei protejate.	-	-	-
Structura și funcționalitate specifice	Structuri și funcții aflate într-un statut adecvat de conservare, cu presiuni antropice sub influența cărora s-a dezvoltat	-	-	-
Perspective viitoare	Perspective viitoare adecvate. Există amenințări care pot fi eliminate sau al căror efect poate fi minimizat	-	-	-



**Habitat România R5309 Comunități danubiene cu *Phragmites australis* și *Schoenoplectus lacustris*  
NATURA 2000:**

Tabelul nr.23

Parametrii	Statut de conservare			
Codul habitatului R5309	Favorabil /verde	Nefavorabil neadecvat /portocaliu	Nefavorabil total neadecvat /roșu	Necunoscut /informatii insuficiente
Aria de repartiție	Aria de repartiție este favorabilă la nivel biogeografic și national.  Aria protejată locală are suprafața acestui habitat stabile.	-	-	-
Suprafața acoperită de tipul de habitat	Suprafața acoperită de acest tip de habitat este stabilă la nivelul ariei protejate.	-	-	-
Structura și funcționalitate specifice	Structuri și funcții aflate într-un statut adecvat de conservare, cu presiuni antropice sub influența carora s-a dezvoltat	-	-	-
Perspective viitoare	Perspective viitoare adecvate. Există amenințări care pot fi eliminate sau al căror efect poate fi minimizat	-	-	-

**Habitat România 5312 Comunități ponto-danubiene cu *Bidens tripartita*, *Echinochloa crusgalli* și *Polygonum hydropiper***

**NATURA 2000: 3270 Râuri cu maluri nămoase cu *Chenopodium rubri* și *Bidenton***

**Rivers with muddy banks with *Chenopodium rubri* pp and *Bidenton* vegetation**

**Tabelul nr. 24**

Parametrii	Statut de conservare			
Codul habitatului R5312	Favorabil /verde	Nefavorabil neadecvat /portocaliu	Nefavorabil total neadecvat /roșu	Necunoscut /informatii insuficiente
Aria de repartiție	Aria de repartiție este favorabilă la nivel biogeografic și național. Aria protejată locală are suprafața acestui habitat stabile.	-	-	-
Suprafața acoperită de tipul de habitat	Suprafața acoperită de acest tip de habitat este stabilă la nivelul ariei protejate.	-	-	-
Structura și funcționalitate specifice	Structuri și funcții aflate într-un statut adecvat de conservare, cu presiuni antropice sub influența cărora s-a dezvoltat.	-	-	-
Perspectivă viitoare	Perspectivă viitoare adecvate. Există amenințări care pot fi eliminate sau al căror efect poate fi minimizat	-	-	-

NATURA 2000: 92A0 *Salix alba* and *Populus alba* galleries

R4406 Păduri danubian-panonice de plop alb /*Populus alba* cu *Rubus caesius*

Tabelul nr. 25

Parametrii	Statut de conservare			
Codul habitatului R4406	Favorabil /verde	Nefavorabil neadecvat /portocaliu	Nefavorabil total neadecvat /roșu	Necunoscut /informatii insuficiente
Aria de repartiție	Aria de repartiție este favorabilă la nivel biogeografic și național. Aria protejată locală are suprafața acestui habitat stabile.	-	-	-
Suprafața acoperită de tipul de habitat	Suprafața acoperită de acest tip de habitat este stabilă la nivelul ariei protejate.	-	-	-
Structura și funcționalitate specifice	Structuri și funcții aflate într-un statut adecvat de conservare, cu presiuni antropice sub influența cărora s-a dezvoltat.	-	-	-
Perspective viitoare	Perspective viitoare adecvate. Există amenințări care pot fi eliminate sau al căror efect poate fi minimizat	-	-	-

Grila de interpretare:

- Favorabil: toate verzi sau trei verzi și unul necunoscut;
- Nefavorabil neadecvat: unul sau mai multe portocalii, dar nici unul roșu;
- Nefavorabil total neadecvat: unul sau mai multe roșii;
- Necunoscut / informații insuficiente: două necunoscute sau mai multe combinate cu verzi sau toate necunoscute.

Concluzii:

Aplicând grila de interpretare rezultă că statutul de conservare al habitatelor menționate este în prezent favorabil.

### 3.2. Evaluarea stării de conservare a fiecărei specii de interes conservativ

Lista speciilor de păsări observate în aspectul hiemal pe Lacurile de acumulare din cadrul ariei de importanță avifaunistică ROSPA 0062, Lacurile de acumulare de pe Argeș

Pe toate lacurile de acumulare ale ariei de importanță avifaunistică ROSPA0062 au fost observate 70 de specii de păsări. Se constată că, în general, numărul speciilor crește din amonte înspre aval. Excepție face lacul Bascov, unde deranjul antropic este destul de accentuat, și lacul Golești, unde se practică destul de des vânătoarea.

#### TABELUL A/ Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei din punct de vedere al populației

Tabelul nr. 26

Nr. crt.	Parametru	Descriere
A1	Specia	<i>Lanius minor</i>
A2	Tipul populației speciei în aria protejată	Populație cuibăritoare Populație de pasaj
A3	Mărimea populației speciei în aria protejată	Specia nu a fost observată în aria protejată în perioada desfășurării proiectului
A4	Calitatea datelor referitoare la populația speciei din aria naturală protejată	medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale
A5	Raportul dintre mărimea populației speciei în aria	n/a

	naturală protejată și mărimea populației naționale	
A6	Mărimea reevaluată a populației estimate în planul de management anterior	n/a
A7	Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată	Relativ comun în pasaj. Populația de referință s-a considerat cea din Formularul standard Natura 2000, în condițiile în care, asupra speciilor raportate în sit, exista, și la momentul respectiv, o presiune antropică importantă.
A8	Metodologia de apreciere a mărimii populației de referință pentru starea favorabilă	Datele colectate teren nu au permis o estimare mai bună decât cea din formularul standard. Există date istorice cu privire la mărimea populației din sit.
A9	Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației actuale	“<” - mai mic
A10	Tendința actuală a mărimii populației speciei	”-” – descrescătoare
A11	Calitatea datelor privind tendința actuală a mărimii populației speciei	bună - estimări statistice robuste sau inventarieri complete
A12	Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei	n/a
A13	Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației specie exprimată prin calificative	Nu există suficiente informații pentru a putea aprecia magnitudinea tendinței actuale a mărimii.
A14	Structura populației speciei	Nu există date privind structura populației

A15	Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei	”x” – necunoscută
A16	Tendința stării de conservare din punct de vedere al populației speciei	”x” – este necunoscută
A17	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al populației	n/a

**Tabelul B/ Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei din punct de vedere al habitatului speciei**

**Tabelul nr. 27**

Nr. crt.	Parametru	Descriere
B1	Specia	<i>Lanius minor</i>
B2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație cuibăritoare Populație de pasaj
B3	Suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată	7-8 ha.-pădure,zăvoi
B4	Calitatea datelor pentru suprafața habitatului speciei	slabă - date estimate pe baza opiniei experților cu sau fără măsurători prin eșantionare
B5	Suprafața reevaluată a habitatului speciei din planul de management anterior	n/a

B6	Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată	7-8 ha.
B7	Metodologia de apreciere a suprafeței adecvate a habitatului speciei în aria naturală protejată	Pentru calculul suprafeței adecvate s-au însumat zonele folosite de specie în perioada de cuibărit, respective pasaj: enclavele de zăvoi.
B8	Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața actuală a habitatului speciei	”≈” – aproximativ egal
B9	Tendența actuală a suprafeței habitatului speciei	”0” – stabilă
B10	Calitatea datelor privind tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale
B11	Calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată	bună
B12	Tendența actuală a calității habitatului speciei	”0” – stabilă
B13	Calitatea datelor privind tendința actuală a calității habitatului speciei	medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale

B14	Tendința actuală globală a habitatului speciei funcție de tendința suprafeței și de tendința calității habitatului speciei	”x” – necunoscută
B15	Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	”FV” – favorabilă
B16	Tendința stării de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	”0” – este stabilă
B17	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al habitatului speciei	n/a

### Matricea 2:

Matricea pentru evaluarea tendinței globale a habitatului speciei

**Tabelul nr. 28**

Tendinta	<b>Combinăția dintre Tendința actuală a suprafeței habitatului speciei -B.9. și Tendința actuală a calității habitatului speciei - B.12.</b>
0 stabila	0/0



**Tabelul C/ Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor**

**Tabelul nr. 29**

<b>Nr. crt.</b>	<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
C1	Specia	<i>Lanius minor</i>
C2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație cuibăritoare Populație de pasaj
C3	Tendența viitoare a mărimii populației	”x” – necunoscută
C4	Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației viitoare a speciei	”x” – necunoscut
C5	Perspectivile speciei din punct de vedere al populației	X – perspective necunoscute
C6	Tendența viitoare a suprafeței habitatului speciei	”x” – necunoscută
C7	Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața habitatului speciei în viitor	”x” – necunoscut
C8	Perspectivile speciei din punct de vedere al habitatului speciei	X – necunoscute
C9	Perspectivile speciei în viitor	”X” – necunoscute
C10	Efectul cumulat al impacturilor asupra speciei în viitor	Scăzut

C11	Intensitatea presiunilor actuale asupra speciei	Scăzut
C12	Intensitatea amenințărilor viitoare asupra speciei	Scăzut
C13	Viabilitatea pe termen lung a speciei	Nu există suficiente informații pentru a aprecia gradul de asigurare al viabilității pe termen lung al speciei
C14	Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	”X” – necunoscută
C15	Tendința stării de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	”x” – este necunoscută
C16	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	„XX” - nu există date suficiente pentru a putea stabili că starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor nu este în nici într-un caz favorabilă

**Tabelul D/ Parametri pentru evaluarea stării globale de conservare a speciei în cadrul ariei naturale protejate**

**Tabelul nr. 30**

Nr. crt.	Parametru	Descriere
D1	Specia	<i>Lanius minor</i>
D2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație cuibăritoare Populație de pasaj

D3	Starea globală de conservare a speciei	”U1” – nefavorabilă - inadecvată
D4	Tendința stării globale de conservare a speciei	”0” – este stabilă
D5	Starea globală de conservare necunoscută	”XU” - starea globală de conservare este necunoscută dar nu este în nici un caz favorabilă (este nefavorabilă -inadecvată sau nefavorabilă -rea)
D6	Informații suplimentare	Pentru mai multe informații, vezi capitolul Biotic din prezentul Plan de Management

**TABELUL A/ Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei din punct de vedere al populației**

**Tabelul nr. 31**

Nr. crt.	Parametru	Descriere
A1	Specia	<i>Mergus albellus</i>
A2	Tipul populației speciei în aria protejată	Populație de pasaj Populație care ierneză în aria protejată
A3	Mărimea populației speciei în aria protejată	15-30 exemplare
A4	Calitatea datelor referitoare la populația speciei din aria naturală protejată	Bună - estimări statistice robuste sau inventarieri complete
A5	Raportul dintre mărimea populației speciei în aria naturală protejată și mărimea populației naționale	0-2 %
A6	Mărimea reevaluată a populației estimate în planul de management anterior	n/a
A7	Mărimea populației de	40-60 exemplare. Populația de referință s-a considerat cea

	referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată	din Formularul standard Natura 2000, în condițiile în care, asupra speciilor raportate în sit, exista, și la momentul respectiv, o presiune antropică importantă.
A8	Metodologia de apreciere a mărimii populației de referință pentru starea favorabilă	Datele colectate teren nu au permis o estimare mai bună decât cea din formularul standard. Există date istorice cu privire la mărimea populației din sit.
A9	Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației actuale	”>” – mai mare
A10	Tendința actuală a mărimii populației speciei	”-” – descrescătoare
A11	Calitatea datelor privind tendința actuală a mărimii populației speciei	Bună - estimări statistice robuste sau inventarieri complete
A12	Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei	n/a
A13	Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei exprimată prin calificative	Nu există suficiente informații pentru a putea aprecia magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei
A14	Structura populației speciei	Nu există date privind structura populației
A15	Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei	”FV” – favorabilă
A16	Tendința stării de conservare din punct de vedere al populației speciei	”x” – este necunoscută

A17	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al populației	”FV” – favorabilă
-----	--	-------------------

**Tabelul B/ Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei din punct de vedere al habitatului speciei**

**Tabelul nr. 32**

Nr. crt.	Parametru	Descriere
B1	Specia	<i>Mergus albellus</i>
B2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație de pasaj Populație care ierneză în aria protejată
B3	Suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată	1950 ha
B4	Calitatea datelor pentru suprafața habitatului speciei	bună - estimări statistice robuste sau inventarieri complete
B5	Suprafața reevaluată a habitatului speciei din planul de management anterior	n/a
B6	Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală	1950 ha
B7	Metodologia de apreciere a suprafeței adecvate a habitatului speciei în aria naturală protejată	Suprafața adecvată a fost calculată prin însumarea zonelor adecvate folosite de specie din sit

B8	Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața actuală a habitatului speciei	”≈” – aproximativ egal
B9	Tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	”0” – stabilă
B10	Calitatea datelor privind tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale
B11	Calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată	bună
B12	Tendința actuală a calității habitatului speciei	”0” – stabilă
B13	Calitatea datelor privind tendința actuală a calității habitatului speciei	medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale
B14	Tendința actuală globală a habitatului speciei funcție de tendința suprafeței și de tendința calității habitatului speciei	”x” – necunoscută
B15	Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	”FV” – favorabilă

B16	Tendința stării de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	”0” – este stabilă
B17	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al habitatului speciei	n/a

### Matricea 2:

Matricea pentru evaluarea tendinței globale a habitatului speciei

**Tabelul nr. 33**

Tendinta	<b>Combinatia dintre Tendința actuală a suprafeței habitatului speciei -B.9. și Tendința actuală a calității habitatului speciei - B.12.</b>
0 stabila	0/0

**Tabelul C/ Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor**

**Tabelul nr. 34**

Nr. crt.	Parametru	Descriere
C1	Specia	<i>Mergus albellus</i>
C2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație de pasaj Populație care iernează în aria protejată
C3	Tendința viitoare a mărimii populației	”x” – necunoscută
C4	Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației viitoare a speciei	”x” – necunoscut
C5	Perspectivile speciei din punct de vedere al populației	X – perspective necunoscute

C6	Tendința viitoare a suprafeței habitatului speciei	”x” – necunoscută
C7	Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața habitatului speciei în viitor	”x” – necunoscut
C8	Perspectivile speciei din punct de vedere al habitatului speciei	X – necunoscute
C9	Perspectivile speciei în viitor	”X” – necunoscute
C10	Efectul cumulat al Impacturilor asupra speciei în viitor	Scăzut
C11	Intensitatea presiunilor actuale asupra speciei	Scăzut
C12	Intensitatea amenințărilor viitoare asupra speciei	Scăzut
C13	Viabilitatea pe termen lung a speciei	Nu există suficiente informații pentru a aprecia gradul de asigurare al viabilității pe termen lung
C14	Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	”X” – necunoscută
C15	Tendința stării de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	”x” – este necunoscută



C16	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	„XX” - nu există date suficiente pentru a putea stabili că starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor nu este în nici într-un caz favorabilă
-----	--	--

**Tabelul D/ Parametri pentru evaluarea stării globale de conservare a speciei în cadrul ariei naturale protejate**

**Tabelul nr. 35**

Nr. crt.	Parametru	Descriere
D1	Specia	<i>Mergus albellus</i>
D2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație de pasaj Populație care ierneză în aria protejată
D3	Starea globală de conservare a speciei	”U1” – nefavorabilă - inadecvată
D4	Tendința stării globale de conservare a speciei	”0” – este stabilă
D5	Starea globală de conservare necunoscută	”XU” - starea globală de conservare este necunoscută
D6	Informații suplimentare	Pentru mai multe informații, vezi capitolul Mediul Biotic din prezentul Plan de Management

**TABELUL A/ Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei din punct de vedere al populației**

**Tabelul nr. 36**

Nr. crt.	Parametru	Descriere
A1	Specia	<i>Ardeola ralloides</i>
A2	Tipul populației speciei în aria protejată	Populație cuibăritoare
A3	Mărimea populației speciei în aria protejată	Nu a fost observată în aria protejată în perioada desfășurării proiectului

A4	Calitatea datelor referitoare la populația speciei din aria naturală protejată	medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale
A5	Raportul dintre mărimea populației speciei în aria naturală protejată și mărimea populației naționale	n/a
A6	Mărimea reevaluată a populației estimate în planul de management anterior	n/a
A7	Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată	2-5 perechi. Populația de referință s-a considerat cea din Formularul standard Natura 2000, în condițiile în care, asupra speciilor raportate în sit, exista, și la momentul respectiv, o presiune antropică importantă.
A8	Metodologia de apreciere a mărimii populației de referință pentru starea favorabilă	Datele colectate teren nu au permis o estimare mai bună decât cea din Formularul standard. Există date istorice cu privire la mărimea populației din sit.
A9	Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației actuale	“<” - mai mic
A10	Tendința actuală a mărimii populației speciei	”-” – descrescătoare
A11	Calitatea datelor privind tendința actuală a mărimii populației speciei	insuficientă – date insuficiente sau nesigure
A12	Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei	n/a

A13	Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei exprimată prin calificative	Nu există suficiente informații pentru a putea aprecia magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei
A14	Structura populației speciei	Nu există date privind structura populației
A15	Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei	”x” – necunoscută
A16	Tendința stării de conservare din punct de vedere al populației speciei	”x” – este necunoscută
A17	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al populației	n/a

**Tabelul B/ Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei din punct de vedere al habitatului speciei**

**Tabelul nr. 37**

Nr. crt.	Parametru	Descriere
B1	Specia	<i>Ardeola ralloides</i>
B2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație cuibăritoare
B3	Suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată	Zona de stufăriș, de aprox. 38 ha
B4	Calitatea datelor pentru suprafața habitatului speciei	medie - date estimate pe baza opiniei experților cu sau fără măsurători prin eșantionare
B5	Suprafața reevaluată a habitatului speciei din planul de management anterior	n/a

B6	Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată	38 ha
B7	Metodologia de apreciere suprafeței adecvate a habitatului speciei în aria naturală protejată	Suprafața adecvată a fost calculată prin însumarea zonelor adecvat folosite de specie din sit
B8	Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața actuală a habitatului speciei	aproximativ egal
B9	Tendența actuală a suprafeței habitatului speciei	” x” - necunoscută
B10	Calitatea datelor privind tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	insuficientă - date nesigure
B11	Calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată	bună
B12	Tendența actuală a calității habitatului speciei	x” - necunoscută
B13	Calitatea datelor privind tendința actuală a calității habitatului speciei	insuficientă -

B14	Tendința actuală globală a habitatului speciei funcție de tendința suprafeței și de tendința calității habitatului speciei	” x” - necunoscută
B15	Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	” X” - necunoscută
B16	Tendința stării de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	” x” - este necunoscută
B17	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al habitatului speciei	” XX” - nu există date suficiente pentru a putea stabili că starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei

## Matricea 2:

Matricea pentru evaluarea tendinței globale a habitatului speciei

**Tabelul nr. 38**

Tendinta	<b>Combinăția dintre</b> <i>Tendința actuală a suprafeței habitatului speciei -B.9. și Tendința actuală a calității habitatului speciei - B.12.</i>
X - necunoscută	X - necunoscută

**Tabelul C/ Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor**

**Tabelul nr. 39**

Nr. crt.	Parametru	Descriere
C1	Specia	<i>Ardeola ralloides</i>
C2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație cuibăritoare

C3	Tendința viitoare a mărimii populației	”x” – necunoscută
C4	Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației viitoare a speciei	”x” – necunoscut
C5	Perspectivile speciei din punct de vedere al populației	X – perspective necunoscute
C6	Tendința viitoare a suprafeței habitatului speciei	”x” – necunoscută
C7	Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața habitatului specie în viitor	”x” – necunoscut
C8	Perspectivile speciei din punct de vedere al habitatului speciei	X – necunoscute
C9	Perspectivile speciei în viitor	”X” – necunoscute
C10	Efectul cumulat al Impacturilor asupra speciei în viitor	Scăzut
C11	Intensitatea presiunilor actuale asupra speciei	Scăzut
C12	Intensitatea amenințărilor viitoare asupra speciei	Scăzut
C13	Viabilitatea pe termen lung a speciei	Nu există suficiente informații pentru a aprecia gradul de asigurare al viabilității pe termen lung al speciei

C14	Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	”X” – necunoscută
C15	Tendința stării de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	”x” – este necunoscută
C16	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	„XX” - nu există date suficiente pentru a putea stabili că starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor nu este în nici într-un caz favorabilă

**Tabelul D/ Parametri pentru evaluarea stării globale de conservare a speciei în cadrul ariei naturale protejate**

**Tabelul nr. 40**

Nr. crt.	Parametru	Descriere
D1	Specia	<i>Ardeola ralloides</i>
D2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație cuibăritoare
D3	Starea globală de conservare a speciei	”x” – necunoscută
D4	Tendința stării globale de conservare a speciei	n/a
D5	Starea globală de conservare necunoscută	”xx” - nu există date pentru a putea stabili că starea globală de conservare
D6	Informații suplimentare	Pentru mai multe informații, vezi capitolul Biotic din prezentul Plan de Management

**TABELUL A/ Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei din punct de vedere al populației**

**Tabelul nr. 41**

Nr. crt.	Parametru	Descriere
A1	Specia	<i>Aythya nyroca</i>
A2	Tipul populației speciei în aria protejată	Populație de pasaj

A3	Mărimea populației speciei în aria protejată	20 – 60 exemplare
A4	Calitatea datelor referitoare la populația speciei din aria naturală protejată	Bună - estimări statistice robuste sau inventarieri complete
A5	Raportul dintre mărimea populației speciei în aria naturală protejată și mărimea populației naționale	0-2 %
A6	Mărimea reevaluată a populației estimate în planul de management anterior	n/a
A7	Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată	35-60 exemplare. Populația de referință s-a considerat cea din Formularul standard Natura 2000, în condițiile în care, asupra speciilor raportate în sit, exista, și la momentul respectiv, o presiune antropică importantă.
A8	Metodologia de apreciere a mărimii populației de referință pentru starea favorabilă	Datele colectate teren nu au permis o estimare mai bună decât cea din formularul standard. Există date istorice cu privire la mărimea populației din sit.
A9	Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației actuale	”≈” – aproximativ egal
A10	Tendința actuală a mărimii populației speciei	În descreștere
A11	Calitatea datelor privind tendința actuală a mărimii populației speciei	Bună - estimări statistice robuste sau inventarieri complete



A12	Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei	n/a
A13	Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei exprimată prin calificative	Nu există suficiente informații pentru a putea aprecia magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei
A14	Structura populației speciei	Nu există date privind structura populației
A15	Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei	”FV” – favorabilă
A16	Tendința stării de conservare din punct de vedere al populației speciei	”x” – este necunoscută
A17	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al populației	”FV” – favorabilă

**Tabelul B/ Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei din punct de vedere al habitatului speciei**

**Tabelul nr. 42**

<b>Nr. crt.</b>	<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
B1	Specia	<i>Aythya nyroca</i>
B2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație de pasaj
B3	Suprafața habitatului speciei în aria natural protejată	1950 ha
B4	Calitatea datelor pentru suprafața habitatului speciei	bună - estimări statistice robuste sau inventarieri complete

B5	Suprafața reevaluată a habitatului speciei din planul de management anterior	n/a
B6	Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată	1950 ha
B7	Metodologia de apreciere a suprafeței adecvate a habitatului speciei în aria naturală protejată	Suprafața adecvată a fost calculată prin însumarea zonelor adecvate folosite de specie din sit
B8	Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața actuală a habitatului speciei	”≈” – aproximativ egal
B9	Tendența actuală a suprafeței habitatului speciei	”0” – stabilă
B10	Calitatea datelor privind tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale
B11	Calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată	bună
B12	Tendența actuală a calității habitatului speciei	”0” – stabilă

B13	Calitatea datelor privind tendința actuală a calității habitatului speciei	medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale
B14	Tendința actuală globală a habitatului speciei funcție de tendința suprafeței și de tendința calității habitatului speciei	”x” – necunoscută
B15	Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	”FV” – favorabilă
B16	Tendința stării de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	”0” – este stabilă
B17	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al habitatului speciei	n/a

## Matricea 2:

Matricea pentru evaluarea tendinței globale a habitatului speciei

**Tabelul nr. 43**

Tendința	<b>Combinăția dintre Tendința actuală a suprafeței habitatului speciei -B.9. și Tendința actuală a calității habitatului speciei - B.12.</b>
0 stabila	0/0

**Tabelul C/ Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor**

**Tabelul nr. 44**

<b>Nr. crt.</b>	<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
C1	Specia	<i>Aythya nyroca</i>
C2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație de pasaj
C3	Tendința viitoare a mărimii populației	”x” – necunoscută
C4	Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației viitoare a speciei	”x” – necunoscut
C5	Perspectivile speciei din punct de vedere al populației	X – perspective necunoscute
C6	Tendința viitoare a suprafeței habitatului speciei	”x” – necunoscută
C7	Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața habitatului speciei în viitor	”x” – necunoscut
C8	Perspectivile speciei din punct de vedere al habitatului speciei	X – necunoscute
C9	Perspectivile speciei în viitor	”X” – necunoscute
C10	Efectul cumulat al impacturilor asupra speciei în viitor	Scăzut
C11	Intensitatea presiunilor actuale asupra speciei	Scăzut

C12	Intensitatea amenințărilor viitoare asupra speciei	Scăzut
C13	Viabilitatea pe termen lung a speciei	Nu există suficiente informații pentru a aprecia gradul de asigurare al viabilității pe termen lung al speciei
C14	Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	”X” – necunoscută
C15	Tendința stării de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	”x” – este necunoscută
C16	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	„XX” - nu există date suficiente pentru a putea stabili că starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor nu este în nici într-un caz favorabilă

**Tabelul D/ Parametri pentru evaluarea stării globale de conservare a speciei în cadrul ariei naturale protejate**

**Tabelul nr. 45**

Nr. crt.	Parametru	Descriere
D1	Specia	<i>Aythya nyroca</i>
D2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație de pasaj
D3	Starea globală de conservare a speciei	”U1” – nefavorabilă - inadecvată
D4	Tendința stării globale de conservare a speciei	”0” – este stabilă
D5	Starea globală de conservare necunoscută	”XU” - starea globală de conservare este necunoscută
D6	Informații suplimentare	Pentru mai multe informații, vezi capitolul Biotic din prezentul Plan de Management

**TABELUL A/ Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei din punct de vedere al populației**

**Tabelul nr. 46**

<b>Nr. crt.</b>	<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
A1	Specia	<i>Ciconia ciconia</i>
A2	Tipul populației speciei în aria protejată	Populație de pasaj
A3	Mărimea populației speciei în aria protejată	450-600 exemplare în pasaj; 1-2 perechi, în sezonul de reproducere, cuibărind în apropierea lacurilor Budeasa și Golești.
A4	Calitatea datelor referitoare la populația speciei din aria naturală protejată	bună
A5	Raportul dintre mărimea populației speciei în aria naturală protejată și mărimea populației naționale	0,03 La nivel național, se estimează 12.000 – 18.000 de perechi cuibăritoare. Populația care iernezează este de 50-250 de exemplare. În pasaj, pot fi observate între 7.000 și 9.000 de exemplare
A6	Mărimea reevaluată a populației estimate în planul de management anterior	Nu există plan de management anterior.
A7	Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată	450-600 exemplare, în pasaj. Populația de referință s-a considerat cea din Formularul standard Natura 2000, în condițiile în care, asupra speciilor raportate în sit, exista, și la momentul respectiv, o presiune antropică importantă.
A8	Metodologia de apreciere a mărimii populației de referință pentru starea favorabilă	Monitorizare pe transecte, de-a lungul malurilor lacurilor de acumulare
A9	Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației actuale	0,03%

A10	Tendința actuală a mărimii populației speciei	n/a
A11	Calitatea datelor privind tendința actuală a mărimii populației speciei	bună
A12	Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei	n/a
A13	Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei exprimată prin calificative	< 2 %.
A14	Structura populației speciei	Structura populației pe varste, mortalitatea și natalitatea nu deviază de la normal.
A15	Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei	” FV” - favorabilă
A16	Tendința stării de conservare din punct de vedere al populației speciei	” 0” - este stabilă
A17	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al populației	n/a

**Tabelul B/ Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei din punct de vedere al habitatului speciei**

**Tabelul nr. 47**

Nr. crt.	Parametru	Descriere
B1	Specia	<i>Ciconia ciconia</i>
B2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație aflată în pasaj care utilizează aria naturală protejată pentru odihnă și/sau hrănire

B3	Suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată	7-8 ha comunități cu Populus; 302 ha – Agroecosistem; 1950 ha - Ape stătătoare dulcicole
B4	Calitatea datelor pentru suprafața habitatului speciei	medie - date estimate pe baza opiniei experților cu sau fără măsurători prin eșantionare
B5	Suprafața reevaluată a habitatului speciei din planul de management anterior	n-a
B6	Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată	2260 ha
B7	Metodologia de apreciere a suprafeței adecvate a habitatului speciei în aria naturală protejată	Suprafața adecvată a fost calculată prin însumarea zonelor adecvat folosite de specie din sit din migrație.
B8	Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața actuală a	aproximativ egal
B9	Tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	” 0” – stabilă



B10	Calitatea datelor privind tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	bună - estimări statistice robuste sau inventarieri complete
B11	Calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată	Bună
B12	Tendința actuală a calității habitatului speciei	0” - stabilă
B13	Calitatea datelor privind tendința actuală a calității habitatului speciei	bună - estimări statistice robuste sau inventarieri complete
B14	Tendința actuală globală a habitatului speciei funcție de tendința suprafeței și de tendința calității	x” - necunoscută
B15	Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	FV” - favorabilă
B16	Tendința stării de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	” 0” - este stabilă
B17	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al habitatului speciei	n/a

**Matricea 2:**

Matricea pentru evaluarea tendinței globale a habitatului speciei

**Tabelul nr. 48**

Tendinta	<b>Combinatia dintre Tendința actuală a suprafeței habitatului speciei -B.9. și Tendința actuală a calității habitatului speciei - B.12.</b>
0 stabila	0/0

**Tabelul C/ Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor****Tabelul nr. 49**

Nr. crt.	Parametru	Descriere
C1	Specia	<i>Ciconia ciconia</i>
C2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație de pasaj
C3	Tendința viitoare a mărimii populației	”x” – necunoscută
C4	Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației viitoare a speciei	”x” – necunoscut
C5	Perspectivile speciei din punct de vedere al populației	X – perspective necunoscute
C6	Tendința viitoare a suprafeței habitatului speciei	”x” – necunoscută
C7	Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața habitatului specie în viitor	”x” – necunoscut
C8	Perspectivile speciei din punct de vedere al habitatului speciei	X – necunoscute

C9	Perspectivile speciei în viitor	”X” – necunoscute
C10	Efectul cumulativ al impacturilor asupra speciei în viitor	Scăzut
C11	Intensitatea presiunilor actuale asupra speciei	Scăzut
C12	Intensitatea amenințărilor viitoare asupra speciei	Scăzut
C13	Viabilitatea pe termen lung a speciei	Nu există suficiente informații pentru a aprecia gradul de asigurare al viabilității pe termen lung al speciei
C14	Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	”X” – necunoscută
C15	Tendența stării de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	”x” – este necunoscută
C16	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	„XX” - nu există date suficiente pentru a putea stabili că starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor nu este în nici într-un caz favorabilă

**Tabelul D/ Parametri pentru evaluarea stării globale de conservare a speciei în cadrul ariei naturale protejate**

**Tabelul nr. 50**

Nr. crt.	Parametru	Descriere
D1	Specia	<i>Ciconia ciconia</i>

D2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație de pasaj
D3	Starea globală de conservare a speciei	”FV” – favorabilă
D4	Tendința stării globale de conservare a speciei	n/a
D5	Starea globală de conservare necunoscută	n/a
D6	Informații suplimentare	Pentru mai multe informații, vezi capitolul Biotic din prezentul Plan de Management

**TABELUL A/ Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei din punct de vedere al populației**

**Tabelul nr. 51**

<b>Nr. crt.</b>	<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
A1	Specia	<i>Egretta garzetta</i>
A2	Tipul populației speciei în aria protejată	Populație de pasaj
A3	Mărimea populației speciei în aria protejată	30-50 exemplare în pasaj; 5-10 exemplare pot fi întâlnite și în sezonul de reproducere
A4	Calitatea datelor referitoare la populația speciei din aria naturală protejată	bună
A5	Raportul dintre mărimea populației speciei în aria naturală protejată și mărimea populației naționale	0,006 La nivel național, se estimează 4.000-8.000 de perechi cuibăritoare. În pasaj, pot fi observate între 5.000 și 8.000 de exemplare.
A6	Mărimea reevaluată a populației estimate în planul de management anterior	Nu există plan de management anterior.

A7	Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată	10-15 exemplare, în pasaj. Populația de referință s-a considerat cea din Formularul standard Natura 2000, în condițiile în care, asupra speciilor raportate în sit, exista, și la momentul respectiv, o presiune antropică importantă.
A8	Metodologia de apreciere a mărimii populației de referință pentru starea favorabilă	Monitorizare pe transecte, de-a lungul malurilor lacurilor de acumulare
A9	Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației actuale	0,333-0,3
A10	Tendența actuală a mărimii populației speciei	În creștere
A11	Calitatea datelor privind tendința actuală a mărimii populației speciei	bună
A12	Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei	n/a
A13	Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei exprimată prin calificative	>
A14	Structura populației speciei	Nu există date privind structura populației
A15	Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei	FV” - favorabilă

A16	Tendința stării de conservare din punct de vedere al populației speciei	” x” - este necunoscută
A17	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al populației	- starea de conservare din punct de vedere al populației speciei este necunoscută

**Tabelul B/ Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei din punct de vedere al habitatului speciei**

**Tabelul nr. 52**

Nr. crt.	Parametru	Descriere
B1	Specia	<i>Egretta garzetta</i>
B2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație de pasaj
B3	Suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată	1950 ha - Ape stătătoare dulcicole- estimare la nivel anului 2013
B4	Calitatea datelor pentru suprafața habitatului speciei	bună - date estimate pe baza opiniei experților cu sau fără măsurători prin eșantionare
B5	Suprafața reevaluată a habitatului speciei din planul de management anterior	n/a
B6	Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată	1950 ha

B7	Metodologia de apreciere a suprafeței adecvate a habitatului speciei în aria naturală protejată	Suprafața adecvată a fost calculată prin însumarea zonelor adecvat folosite de specie din sit
B8	Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața actuală a habitatului speciei	aproximativ egal
B9	Tendența actuală a suprafeței habitatului speciei	” x” – necunoscută
B10	Calitatea datelor privind tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	bună - estimări statistice robuste sau inventarieri complete
B11	Calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată	Bună
B12	Tendența actuală a calității habitatului speciei	” x” – necunoscută
B13	Calitatea datelor privind tendința actuală a calității habitatului speciei	bună - estimări statistice robuste sau inventarieri complete

B14	Tendința actuală globală a habitatului speciei funcție de tendința suprafeței și de tendința calității habitatului speciei	” x” - necunoscută
B15	Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	FV” - favorabilă -
B16	Tendința stării de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	” x” - este necunoscută
B17	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al habitatului speciei	starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei este necunoscută

### Matricea 2:

Matricea pentru evaluarea tendinței globale a habitatului speciei

**Tabelul nr. 53**

Tendinta	<b>Combinatia dintre</b> <i>Tendința actuală a suprafeței habitatului speciei -B.9. și Tendința actuală a calității habitatului speciei - B.12.</i>
X - necunoscută	X - necunoscută

**Tabelul C/ Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor**

**Tabelul nr. 54**

Nr. crt.	Parametru	Descriere
C1	Specia	<i>Egretta garzetta</i>
C2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație de pasaj



C3	Tendința viitoare a mărimii populației	”x” – necunoscută
C4	Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației viitoare a speciei	”x” – necunoscut
C5	Perspectivile speciei din punct de vedere al populației	X – perspective necunoscute
C6	Tendința viitoare a suprafeței habitatului speciei	”x” – necunoscută
C7	Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața habitatului specie în viitor	”x” – necunoscut
C8	Perspectivile speciei din punct de vedere al habitatului speciei	X – necunoscute
C9	Perspectivile speciei în viitor	”X” – necunoscute
C10	Efectul cumulativ al impacturilor asupra speciei în viitor	Scăzut
C11	Intensitatea presiunilor actuale asupra speciei	Scăzut
C12	Intensitatea amenințărilor viitoare asupra speciei	Scăzut
C13	Viabilitatea pe termen lung a speciei	Nu există suficiente informații pentru a aprecia gradul de asigurare al viabilității pe termen lung al speciei

C14	Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	”X” – necunoscută
C15	Tendința stării de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	”x” – este necunoscută
C16	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al perspectivelor	„XX” - nu există date suficiente pentru a putea stabili că starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor nu este în nici într-un caz favorabilă

**Tabelul D/ Parametri pentru evaluarea stării globale de conservare a speciei în cadrul ariei naturale protejate**

**Tabelul nr. 55**

Nr. crt.	Parametru	Descriere
D1	Specia	<i>Egretta garzetta</i>
D2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație de pasaj
D3	Starea globală de conservare a speciei	”U1” – nefavorabilă - inadecvată
D4	Tendința stării globale de conservare a speciei	”0” – este stabilă
D5	Starea globală de conservare necunoscută	”XU” - starea globală de conservare este necunoscută dar nu este favorabilă /este nefavorabilă -inadecvată sau nefavorabilă -rea
D6	Informații suplimentare	Pentru mai multe informații, vezi capitolul Biotic din prezentul Plan de Management

**TABELUL A/ Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei din punct de vedere al populației**

**Tablelul nr. 56**

<b>Nr. crt.</b>	<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
A1	Specia	<i>Gavia arctica</i>
A2	Tipul populației speciei în aria protejată	Populație care iernează în aria protejată
A3	Mărimea populației speciei în aria protejată	1-3 exemplare.
A4	Calitatea datelor referitoare la populația speciei din aria naturală protejată	bună
A5	Raportul dintre mărimea populației speciei în aria naturală protejată și mărimea populației naționale	0,02-0,03  La nivel național, se estimează că iernează în țara noastră 50-100 de exemplare.
A6	Mărimea reevaluată a populației estimate în planul de management anterior	Nu există plan de management anterior.
A7	Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată	1-3 exemplare. Populația de referință s-a considerat cea din Formularul standard Natura 2000, în condițiile în care, asupra speciilor raportate în sit, exista, și la momentul respectiv, o presiune antropică importantă.
A8	Metodologia de apreciere a mărimii populației de referință pentru starea favorabilă	Monitorizare pe transecte, de-a lungul malurilor lacurilor de acumulare
A9	Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea	1

A10	Tendința actuală a mării populației speciei	Staționară
A11	Calitatea datelor privind tendința actuală a mării populației speciei	bună
A12	Magnitudinea tendinței actuale a mării populației speciei	n/a
A13	Magnitudinea tendinței actuale a mării populației speciei exprimată prin calificative	n/a
A14	Structura populației speciei	Nu există date privind structura populației
A15	Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei	FV” – favorabilă
A16	Tendința stării de conservare din punct de vedere al populației speciei	” x” – este necunoscută
A17	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al populației	n/a

**Tabelul B/ Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei din punct de vedere al habitatului speciei**

**Tabelul nr. 57**

Nr. crt.	Parametru	Descriere
B1	Specia	<i>Gavia arctica</i>

B2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație care iernează în aria protejată
B3	Suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată	1950 ha
B4	Calitatea datelor pentru suprafața habitatului speciei	bună - estimări statistice robuste sau inventarieri complete
B5	Suprafața reevaluată a habitatului speciei din planul de management anterior	n/a
B6	Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată	1950 ha
B7	Metodologia de apreciere a suprafeței adecvate a habitatului speciei în aria naturală protejată	Suprafața adecvată a fost calculată prin însumarea zonelor adecvate folosite de specie din sit
B8	Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața actuală a habitatului speciei	”≈” – aproximativ egal
B9	Tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	”0” – stabilă

B10	Calitatea datelor privind tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale
B11	Calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată	bună
B12	Tendința actuală a calității habitatului speciei	”0” – stabilă
B13	Calitatea datelor privind tendința actuală a calității habitatului speciei	medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale
B14	Tendința actuală globală a habitatului speciei funcție de tendința suprafeței și de tendința calității habitatului speciei	”x” – necunoscută
B15	Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	”FV” – favorabilă
B16	Tendința stării de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	”0” – este stabilă
B17	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al habitatului speciei	n/a

**Matricea 2:**

Matricea pentru evaluarea tendinței globale a habitatului speciei

**Tabelul nr. 58**

Tendinta	<b>Combinăția dintre Tendința actuală a suprafeței habitatului speciei -B.9. și Tendința actuală a calității habitatului speciei - B.12.</b>
0 stabila	0/0

**Tabelul C/ Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor**

**Tabelul nr. 59**

Nr. crt.	Parametru	Descriere
C1	Specia	<i>Gavia arctica</i>
C2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație care iernează în aria protejată
C3	Tendința viitoare a mărimii populației	”x” – necunoscută
C4	Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației viitoare a speciei	”x” – necunoscut
C5	Perspectivile speciei din punct de vedere al populației	X – perspective necunoscute
C6	Tendința viitoare a suprafeței habitatului speciei	”x” – necunoscută
C7	Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața habitatului speciei în viitor	”x” – necunoscut

C8	Perspectivile speciei din punct de vedere al habitatului speciei	X – necunoscute
C9	Perspectivile speciei în viitor	”X” – necunoscute
C10	Efectul cumulat al impacturilor asupra speciei în viitor	Scăzut
C11	Intensitatea presiunilor actuale asupra speciei	Scăzut
C12	Intensitatea amenințărilor viitoare asupra speciei	Scăzut
C13	Viabilitatea pe termen lung a speciei	Nu există suficiente informații pentru a aprecia gradul de asigurare al viabilității pe termen lung al speciei
C14	Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	”X” – necunoscută
C15	Tendința stării de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	”x” – este necunoscută
C16	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	„XX” - nu există date suficiente pentru a putea stabili că starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor nu este în nici într-un caz favorabilă



**Tabelul D) Parametri pentru evaluarea stării globale de conservare a speciei în cadrul ariei naturale protejate**

**Tabelul nr. 60**

Nr. crt.	Parametru	Descriere
D1	Specia	<i>Gavia arctica</i>
D2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație care iernează în aria protejată
D3	Starea globală de conservare a speciei	”U1” – nefavorabilă - inadecvată
D4	Tendența stării globale de conservare a speciei	”0” – este stabilă
D5	Starea globală de conservare necunoscută	”XU” - starea globală de conservare este necunoscută dar nu este nici favorabilă /este nefavorabilă -inadecvată sau nefavorabilă -rea
D6	Informații suplimentare	Pentru mai multe informații, vezi capitolul Biotic din prezentul Plan de Management

**TABELUL A/ Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei din punct de vedere al populației**

**Tabelul nr. 61**

Nr. crt.	Parametru	Descriere
A1	Specia	<i>Ixobrychus minutus</i>
A2	Tipul populației speciei în aria protejată	Populație cuibăritoare
A3	Mărimea populației speciei în aria protejată	2-5 perechi.
A4	Calitatea datelor referitoare la populația speciei din aria naturală protejată	bună

A5	Raportul dintre mărimea populației speciei în aria naturală protejată și mărimea populației naționale	0,0002-0,0003 La nivel național, se estimează 10.000 – 15.000 de perechi cuibăritoare.
A6	Mărimea reevaluată a populației estimate în planul de management anterior	Nu există plan de management anterior.
A7	Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată	2-3 perechi. Populația de referință s-a considerat cea din Formularul standard Natura 2000, în condițiile în care, asupra speciilor raportate în sit, exista, și la momentul respectiv, o presiune antropică importantă.
A8	Metodologia de apreciere amărării populației de referință pentru starea favorabilă	Datele colectate în sezonul 2013 au permis o estimare solidă a efectivului pasaj. De asemenea, sunt disponibile date istorice cu privire la mărimea populației în sit. În consecință valorile pentru efectivele populaționale considerate ca fiind de referință sunt cele din media valorii din formularul standart și datele colectate din teren în sezonul 2013.
A9	Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației actuale	1-0,6
A10	Tendința actuală a mărimii populației speciei	În ușoară creștere
A11	Calitatea datelor privind tendința actuală a mărimii populației speciei	bună
A12	Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei	n/a

A13	Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei exprimată prin calificative	n/a
A14	Structura populației speciei	Nu există date privind structura populației
A15	Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei	” FV” - favorabilă
A16	Tendința stării de conservare din punct de vedere al populației speciei	” x” - este necunoscută
A17	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al populației	n/a

**Tabelul B/ Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei din punct de vedere al habitatului speciei**

**Tabelul nr. 62**

Nr. crt.	Parametru	Descriere
B1	Specia	<i>Ixobrychus minutus</i>
B2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație cuibăritoare
B3	Suprafața habitatului specie în aria naturală protejată	stufăriș + apă de foarte mică adâncime (0,2 m) x” - este necunoscută
B4	Calitatea datelor pentru suprafața habitatului speciei	slabă - date estimate pe baza opiniei experților cu sau fără măsurători prin eșantionare

B5	Suprafața reevaluată a habitatului speciei din planul de management anterior	n/a
B6	Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată	n/a
B7	Metodologia de apreciere a suprafeței adecvate a habitatului speciei în aria naturală protejată	Suprafața adecvată se calculează prin însumarea zonelor de stufăriș folosite de specie din sit și suprafețele acvatice cu apă de mica adâncime- 0,2 m
B8	Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața actuală a habitatului speciei	n/a
B9	Tendența actuală a suprafeței habitatului speciei	- crescătoare
B10	Calitatea datelor privind tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	insuficientă - date insuficiente sau nesigure
B11	Calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată	necunoscută
B12	Tendența actuală a calității habitatului speciei	crescătoare

B13	Calitatea datelor privind tendința actuală a calității habitatului speciei	insuficientă
B14	Tendința actuală globală a habitatului speciei funcție de tendința suprafeței și de tendința calității habitatului speciei	” x” – necunoscută
B15	Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	” X” – necunoscută
B16	Tendința stării de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	” x” – este necunoscută
B17	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al habitatului speciei	” XX” - nu există date suficiente pentru a putea stabili că starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei nu este în nici un caz favorabilă

## Matricea 2:

Matricea pentru evaluarea tendinței globale a habitatului speciei

**Tabelul nr. 63**

Tendința	<b>Combinăția dintre</b> <i>Tendința actuală a suprafeței habitatului speciei - B.9. și Tendința actuală a calității habitatului speciei - B.12.</i>
crescătoare	crescătoare

**Tabelul C/ Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor**

**Tabelul nr. 64**

<b>Nr. crt.</b>	<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
C1	Specia	<i>Ixobrychus minutus</i>
C2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație cuibăritoare
C3	Tendința viitoare a mărimii populației	”x” – necunoscută
C4	Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației viitoare a speciei	”x” – necunoscut
C5	Perspectivile speciei din punct de vedere al populației	X – perspective necunoscute
C6	Tendința viitoare a suprafeței habitatului speciei	”x” – necunoscută
C7	Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața habitatului speciei în viitor	”x” – necunoscut
C8	Perspectivile speciei din punct de vedere al habitatului speciei	X – necunoscute
C9	Perspectivile speciei în viitor	”X” – necunoscute
C10	Efectul cumulat al impacturilor asupra speciei în viitor	Scăzut

C11	Intensitatea presiunilor actuale asupra speciei	Scăzut
C12	Intensitatea amenințărilor viitoare asupra speciei	Scăzut
C13	Viabilitatea pe termen lung a speciei	Nu există suficiente informații pentru a aprecia gradul de asigurare al viabilității pe termen lung al speciei
C14	Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	”X” – necunoscută
C15	Tendința stării de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	”x” – este necunoscută
C16	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	„XX” - nu există date suficiente pentru a putea stabili că starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor nu este în nici îtr-un caz favorabilă

**Tabelul D/ Parametri pentru evaluarea stării globale de conservare a speciei în cadrul ariei naturale protejate**

**Tabelul nr. 65**

Nr. crt.	Parametru	Descriere
D1	Specia	<i>Ixobrychus minutus</i>
D2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație cuibăritoare
D3	Starea globală de conservare a speciei	”U1” – nefavorabilă - inadecvată

D4	Tendința stării globale de conservare a speciei	”0” – este stabilă
D5	Starea globală de conservare necunoscută	”XU” - starea globală de conservare este nefavorabilă -inadecvată sau nefavorabilă -rea
D6	Informații suplimentare	Pentru mai multe informații, vezi capitolul Biotic din prezentul Plan de Management

**TABELUL A/ Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei din punct de vedere al populației**

**Tabelul nr. 66**

<b>Nr. crt.</b>	<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
A1	Specia	<i>Lanius collurio</i>
A2	Tipul populației speciei în aria protejată	Populație de pasaj Populație cuibăritoare
A3	Mărimea populației speciei în aria protejată	10-20 perechi cuibăritoare;
A4	Calitatea datelor referitoare la populația speciei din aria naturală protejată	bună
A5	Raportul dintre mărimea populației speciei în aria naturală protejată și mărimea populației naționale	2-6%
A6	Mărimea reevaluată a populației estimate în planul de management anterior	Nu există plan de management anterior.
A7	Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată	10-20 perechi cuibăritoare; Relativ comun, în pasaj. Populația de referință s-a considerat cea din Formularul standard Natura 2000, în condițiile în care, asupra speciilor raportate în sit, exista, și la momentul respectiv, o presiune antropică importantă.



A8	Metodologia de apreciere a mărimii populației de referință pentru starea favorabilă	Datele colectate în sezonul 2013 au permis o estimare solidă a efectivului pasaj. De asemenea, sunt disponibile date istorice cu privire la mărimea populației în sit. În consecință valorile pentru efectivele populaționale considerate ca fiind de referință sunt cele din media valorii din formularul standard și datele colectate din teren în sezonul 2013.
A9	Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației actuale	- ” >>” - mult mai mare
A10	Tendința actuală a mărimii populației speciei	” x” - necunoscută
A11	Calitatea datelor privind tendința actuală a mărimii populației speciei	bună
A12	Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei	n/a
A13	Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei exprimată prin calificative	Nu există suficiente informații pentru a putea aprecia magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei
A14	Structura populației speciei	Nu există date privind structura populației.
A15	Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei	” x” - necunoscută
A16	Tendința stării de conservare din punct de vedere al populației speciei	” x” - este necunoscută
A17	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al populației	XX” - nu există date suficiente pentru a putea stabili starea de conservare din punct de vedere al populației speciei

**Tabelul B/ Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei din punct de vedere al habitatului speciei**

**Tabelul nr. 67**

<b>Nr. crt.</b>	<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
B1	Specia	<i>Lanius collurio</i>
B2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație de pasaj Populație cuibăritoare
B3	Suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată	7-8 ha.
B4	Calitatea datelor pentru suprafața habitatului speciei	slabă - date estimate pe baza opiniei experților cu sau fără măsurători prin eșantionare
B5	Suprafața reevaluată a habitatului speciei din planul de management anterior	n/a
B6	Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată	7-8 ha.
B7	Metodologia de apreciere a suprafeței adecvate a habitatului speciei în aria naturală protejată	Pentru calculul suprafeței adecvate s-au însumat zonele folosite de specie în perioada de cuibărit, respectiv pasaj: enclavele de zăvoi.

B8	Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața actuală a habitatului speciei	”≈” – aproximativ egal
B9	Tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	”0” – stabilă
B10	Calitatea datelor privind tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale
B11	Calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată	bună
B12	Tendința actuală a calității habitatului speciei	”0” – stabilă
B13	Calitatea datelor privind tendința actuală a calității habitatului speciei	medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale
B14	Tendința actuală globală a habitatului speciei funcție de tendința suprafeței și de tendința calității habitatului speciei	”x” – necunoscută
B15	Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	”FV” – favorabilă

B16	Tendința stării de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	”0” – este stabilă
B17	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al habitatului speciei	n/a

### Matricea 2:

Matricea pentru evaluarea tendinței globale a habitatului specie

**Tabelul nr. 68**

Tendinta	<b>Combinatia dintre Tendința actuală a suprafeței habitatului speciei -B.9. și Tendința actuală a calității habitatului speciei - B.12.</b>
0 stabila	0/0

**Tabelul C/ Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor**

**Tabelul nr. 69**

Nr. crt.	Parametru	Descriere
C1	Specia	<i>Lanius collurio</i>
C2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație de pasaj Populație cuibăritoare
C3	Tendința viitoare a mărimii populației	”x” – necunoscută
C4	Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației viitoare a speciei	”x” – necunoscut
C5	Perspectivile speciei din punct de vedere al populației	X – perspective necunoscute
C6	Tendința viitoare a suprafeței habitatului speciei	”x” – necunoscută

C7	Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața habitatului speciei în viitor	”x” – necunoscut
C8	Perspectivile speciei din punct de vedere al habitatului speciei	X – necunoscute
C9	Perspectivile speciei în viitor	”X” – necunoscute
C10	Efectul cumulat al impacturilor asupra speciei în viitor	Scăzut
C11	Intensitatea presiunilor actuale asupra speciei	Scăzut
C12	Intensitatea amenințărilor viitoare asupra speciei	Scăzut
C13	Viabilitatea pe termen lung a speciei	Nu există suficiente informații pentru a aprecia gradul de asigurare al viabilității pe termen lung al speciei
C14	Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	”X” – necunoscută
C15	Tendința stării de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	”x” – este necunoscută

C16	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	„XX” - nu există date suficiente pentru a putea stabili că starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor nu este în nici într-un caz favorabilă
-----	--	--

**Tabelul D/ Parametri pentru evaluarea stării globale de conservare a speciei în cadrul ariei naturale protejate**

**Tabelul nr. 70**

Nr. crt.	Parametru	Descriere
D1	Specia	<i>Lanius collurio</i>
D2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație de pasaj Populație cuibăritoare
D3	Starea globală de conservare a speciei	”U1” – nefavorabilă - inadecvată
D4	Tendința stării globale de conservare a speciei	”0” – este stabilă
D5	Starea globală de conservare necunoscută	”XU” - starea globală de conservare este necunoscută dar nu este în nici un caz favorabilă - este nefavorabilă -inadecvată sau nefavorabilă -rea
D6	Informații suplimentare	Pentru mai multe informații, vezi capitolul Biotic din prezentul Plan de Management

**TABELUL A/ Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei din punct de vedere al populației**

**Tabelul nr. 71**

Nr. crt.	Parametru	Descriere
A1	Specia	<i>Gavia stellata</i>
A2	Tipul populației specie în aria protejată	Populație care ierneză în aria protejată
A3	Marimea populației speciei în aria protejată	Nu au fost observate exemplare în perioada anului 2013-2014

A4	Calitatea datelor referitoare la populația speciei din aria naturală protejată	bună
A5	Raportul dintre mărimea populației speciei în aria naturală protejată și mărimea populației naționale	0  La nivel național, se estimează că populația care iernează numără 10-40 exemplare.
A6	Mărimea reevaluată a populației estimate în planul de management anterior	Nu există plan de management anterior.  n/a
A7	Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată	1-2 exemplare. Populația de referință s-a considerat cea din Formularul standard Natura 2000, în condițiile în care, asupra speciilor raportate în sit, exista, și la momentul respectiv, o presiune antropică importantă.
A8	Metodologia de apreciere a mărimii populației de referință pentru starea favorabilă	Datele colectate în sezonul 2013 nu au permis o estimare mai solidă decât în formularul standard a efectivului pasaj.
A9	Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației actuale	” x ” - necunoscută
A10	Tendința actuală a mărimii populației speciei	În descreștere
A11	Calitatea datelor privind tendința actuală a mărimii populației speciei	slabă - date estimate pe baza opiniei experților cu sau fără măsurători prin eșantionare

A12	Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei	n/a
A13	Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei exprimată prin calificative	” x” – necunoscută
A14	Structura populației speciei	Nu există date privind structura populației
A15	Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei	” x” – este necunoscută
A16	Tendința stării de conservare din punct de vedere al populației speciei	” x” – este necunoscută
A17	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al populației	- starea de conservare din punct de vedere al populației speciei este necunoscută

**Tabelul B/ Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei din punct de vedere al habitatului speciei**

**Tabelul nr. 72**

Nr. crt.	Parametru	Descriere
B1	Specia	<i>Gavia stellata</i>
B2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație care ierneză în aria protejată
B3	Suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată	1950 ha



B4	Calitatea datelor pentru suprafața habitatului speciei	bună - estimări statistice robuste sau inventarieri complete
B5	Suprafața reevaluată a habitatului speciei din planul de management anterior	n/a
B6	Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată	1950 ha
B7	Metodologia de apreciere a suprafeței adecvate a habitatului speciei în aria naturală protejată	Suprafața adecvată a fost calculată prin însumarea zonelor adecvate folosite de specie din sit
B8	Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața actuală a habitatului speciei	”≈” – aproximativ egal
B9	Tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	”0” – stabilă
B10	Calitatea datelor privind tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale
B11	Calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată	bună
B12	Tendința actuală a calității habitatului speciei	”0” – stabilă

B13	Calitatea datelor privind tendința actuală a calității habitatului speciei	medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale
B14	Tendința actuală globală a habitatului speciei funcție de tendința suprafeței și de tendința calității habitatului speciei	”x” – necunoscută
B15	Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	”FV” – favorabilă
B16	Tendința stării de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	”0” – este stabilă
B17	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al habitatului speciei	n/a

## Matricea 2:

Matricea pentru evaluarea tendinței globale a habitatului speciei

**Tabelul nr. 73**

Tendinta	<b>Combinăția dintre</b> <i>Tendința actuală a suprafeței habitatului speciei - B.9. și Tendința actuală a calității habitatului speciei - B.12.</i>
0 stabila	0/0

**Tabelul C/ Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor**

**Tabelul nr. 74**

Nr. crt.	Parametru	Descriere
C1	Specia	<i>Gavia stellata</i>
C2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație care iernează în aria protejată

C3	Tendința viitoare a mărimii populației	”x” – necunoscută
C4	Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației viitoare a speciei	”x” – necunoscut
C5	Perspectivile speciei din punct de vedere al populației	X – perspective necunoscute
C6	Tendința viitoare a suprafeței habitatului speciei	”x” – necunoscută
C7	Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața habitatului speciei în viitor	”x” – necunoscut
C8	Perspectivile speciei din punct de vedere al habitatului speciei	X – necunoscute
C9	Perspectivile speciei în viitor	”X” – necunoscute
C10	Efectul cumulat al impacturilor asupra speciei în viitor	Scăzut
C11	Intensitatea presiunilor actuale asupra speciei	Scăzut
C12	Intensitatea amenințărilor viitoare asupra speciei	Scăzut

C13	Viabilitatea pe termen lung a speciei	Nu există suficiente informații pentru a aprecia gradul de asigurare al viabilității pe termen lung al speciei
C14	Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	”X” – necunoscută
C15	Tendința stării de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	”x” – este necunoscută
C16	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	„XX” - nu există date suficiente pentru a putea stabili că starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor nu este în nici într-un caz favorabilă

**Tabelul D/ Parametri pentru evaluarea stării globale de conservare a speciei în cadrul ariei naturale protejate**

**Tabelul nr. 75**

Nr. crt.	Parametru	Descriere
D1	Specia	<i>Gavia stellata</i>
D2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație care ierneză în aria protejată
D3	Starea globală de conservare a speciei	”U1” – nefavorabilă - inadecvată
D4	Tendința stării globale de conservare a speciei	”0” – este stabilă
D5	Starea globală de conservare necunoscută	”XU” - starea globală de conservare este necunoscută dar nu este nici într-un caz favorabilă /este nefavorabilă -inadecvată sau nefavorabilă -rea

D6	Informații suplimentare	n/a
----	-------------------------	-----

**TABELUL A / Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei din punct de vedere al populației**

**Tabelul nr. 76**

Nr. crt.	Parametru	Descriere
A1	Specia	<i>Botaurus stellaris</i>
A2	Tipul populației specie în aria protejată	Populație de pasaj
A3	Marimea populației speciei în aria protejată	2 exemplare - Specia a fost observată în perioada anului 2012, lipsind în anii 2013- 2014
A4	Calitatea datelor referitoare la populația speciei din aria naturală protejată	bună
A5	Raportul dintre mărimea populației speciei în aria naturală protejată și mărimea populației naționale	0  La nivel național, se estimează 1.000 – 5.000 de perechi cuibăritoare. Nu se cunoaște populația care trece în pasaj.
A6	Mărimea reevaluată a populației estimate în planul de management anterior	Nu există plan de management anterior.
A7	Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată	1-2 exemplare. Populația de referință s-a considerat cea din Formularul standard Natura 2000, în condițiile în care, asupra speciilor raportate în sit, exista, și la momentul respectiv, o presiune antropică importantă.
A8	Metodologia de apreciere a mărimii populației de referință pentru starea favorabilă	Datele colectate în sezonul 2013 nu au permis o estimare mai solidă decât în formularul standard a efectivului pasaj. De asemenea, nu sunt disponibile date istorice cu privire la mărimea populației în sit. În consecință valorile pentru efectivele populaționale considerate ca fiind de referință sunt cele din media valorii din formularul standart și datele colectate din teren în sezonul 2012.

A9	Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației actuale	- ” > ” - mai mare
A10	Tendința actuală a mărimii populației speciei	” x ” - necunoscută
A11	Calitatea datelor privind tendința actuală a mărimii populației speciei	bună
A12	Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei	n/a
A13	Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei exprimată prin calificative	Nu există suficiente informații pentru a putea aprecia magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei
A14	Structura populației speciei	Nu există date privind structura populației.
A15	Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei	” x ” - necunoscută
A16	Tendința stării de conservare din punct de vedere al populației speciei	” x ” - este necunoscută
A17	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al populației	XX” - nu există date suficiente pentru a putea stabili că starea de conservare din punct de vedere al populației speciei nu este în nici un caz favorabilă

**Tabelul B/ Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei din punct de vedere al habitatului speciei**

**Tabelul nr. 77**

<b>Nr. crt.</b>	<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
B1	Specia	<i>Botaurus stellaris</i>
B2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație de pasaj
B3	Suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată	38 ha zonă de stuțăriș
B4	Calitatea datelor pentru suprafața habitatului speciei	slabă - date estimate pe baza opiniei experților cu sau fără măsurători prin eșantionare
B5	Suprafața reevaluată a habitatului speciei din planul de management anterior	n/a
B6	Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată	38 ha
B7	Metodologia de apreciere a suprafeței adecvate a habitatului speciei în aria naturală protejată	Suprafața adecvată a fost calculată prin însumarea zonelor adecvat folosite de specie din sit
B8	Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața actuală a habitatului speciei	≈ ” - aproximativ egal

B9	Tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	- stabilă
B10	Calitatea datelor privind tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	insuficientă - date insuficiente sau nesigure
B11	Calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată	medie
B12	Tendința actuală a calității habitatului speciei	" 0" - stabilă
B13	Calitatea datelor privind tendința actuală a calității habitatului speciei	medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători
B14	Tendința actuală globală a habitatului speciei funcție de tendința suprafeței și de tendința calității habitatului speciei	" x" - necunoscută
B15	Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	favorabilă
B16	Tendința stării de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	" 0" - este stabilă
B17	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al habitatului speciei	starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei este necunoscută



**Matricea 2:**

Matricea pentru evaluarea tendinței globale a habitatului speciei

**Tabelul nr. 78**

Tendinta	<b>Combinăția dintre Tendința actuală a suprafeței habitatului speciei -B.9. și Tendința actuală a calității habitatului speciei - B.12.</b>
0 stabila	0/0

**Tabelul C/ Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor**

**Tabelul nr. 79**

Nr. crt.	Parametru	Descriere
C1	Specia	<i>Botaurus stellaris</i>
C2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație de pasaj
C3	Tendința viitoare a mărimii populației	”x” – necunoscută
C4	Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației viitoare a speciei	”x” – necunoscut
C5	Perspectivile speciei din punct de vedere al populației	X – perspective necunoscute
C6	Tendința viitoare a suprafeței habitatului speciei	”x” – necunoscută
C7	Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața habitatului speciei în viitor	”x” – necunoscut
C8	Perspectivile speciei din punct de vedere al habitatului speciei	X – necunoscute

C9	Perspectivile speciei în viitor	”X” – necunoscute
C10	Efectul cumulat al impacturilor asupra speciei în viitor	Scăzut
C11	Intensitatea presiunilor actuale asupra speciei	Scăzut
C12	Intensitatea amenințărilor viitoare asupra speciei	Scăzut
C13	Viabilitatea pe termen lung a speciei	Nu există suficiente informații pentru a aprecia gradul de asigurare al viabilității pe termen lung al speciei
C14	Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	”X” – necunoscută
C15	Tendința stării de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	”x” – este necunoscută
C16	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	„XX” - nu există date suficiente pentru a putea stabili că starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor nu este în nici într-un caz favorabilă

**Tabelul D/ Parametri pentru evaluarea stării globale de conservare a speciei în cadrul ariei naturale protejate**

**Tabelul nr. 80**

Nr. crt.	Parametru	Descriere
D1	Specia	<i>Botaurus stellaris</i>
D2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație de pasaj
D3	Starea globală de conservare a speciei	”U1” – nefavorabilă - inadecvată
D4	Tendința stării globale de conservare a speciei	”0” – este stabilă
D5	Starea globală de conservare necunoscută	- starea globală de conservare este necunoscută
D6	Informații suplimentare	n/a

**TABELUL A/ Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei din punct de vedere al populației**

**Tabelul nr. 81**

Nr. crt.	Parametru	Descriere
A1	Specia	<i>Egretta alba</i>
A2	Tipul populației speciei în aria protejată	Populație care ierneză în aria protejată
A3	Marimea populației speciei în aria protejată	10-20 exemplare în sezonul hiernal.
A4	Calitatea datelor referitoare la populația speciei din aria naturală protejată	bună
A5	Raportul dintre mărimea populației speciei în aria naturală protejată și mărimea populației naționale	0,01-0,006  Pe teritoriul țării noastre ierneză între 1.000 și 3.000 de exemplare

A6	Mărimea reevaluată a populației estimate în planul de management anterior	Nu există plan de management anterior.
A7	Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată	3-8 exemplare. Populația de referință s-a considerat cea din Formularul standard Natura 2000, în condițiile în care, asupra speciilor raportate în sit, exista, și la momentul respectiv, o presiune antropică importantă.
A8	Metodologia de apreciere a mărimii populației de referință pentru starea favorabilă	Fiind o specie care ierneză în sit, mărimea populației nu este strict dependentă doar de condițiile de habitat din sit. Din acest motiv efectivul poate varia de la an la an.
A9	Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației actuale	0,3-0,4
A10	Tendința actuală a mărimii populației speciei	În creștere
A11	Calitatea datelor privind tendința actuală a mărimii populației speciei	bună
A12	Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei	n/a
A13	Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei exprimată prin calificative	Nu există suficiente informații pentru a putea aprecia magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei
A14	Structura populației speciei	Nu există date privind structura populației
A15	Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei	” U1 ” – nefavorabilă

A16	Tendința stării de conservare din punct de vedere al populației speciei	” x” - este necunoscută
A17	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al populației	“XU” - starea de conservare din punct de vedere al populației speciei este necunoscută dar nu este în nici într-un caz favorabilă (este nefavorabilă - inadecvată sau nefavorabilă - rea)

**Tabelul B/ Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei din punct de vedere al habitatului speciei**

**Tabelul nr. 82**

Nr. crt.	Parametru	Descriere
B1	Specia	<i>Egretta alba</i>
B2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație care ierneză în aria protejată
B3	Suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată	1950 ha - Ape stătătoare dulcicole- estimare la nivelul anului 2013 7-8 ha -Comunități cu <i>Popullus</i> ssp., estimare la nivelul anului 2014 38 ha – stufăriș, estimare la nivelul anului
B4	Calitatea datelor pentru suprafața habitatului speciei	medie - date estimate pe baza opiniei experților cu sau fără măsurători prin eșantionare
B5	Suprafața reevaluată a habitatului speciei din planul de management anterior	n/a
B6	Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată	1950 ha - Ape stătătoare dulcicole- estimare la nivelul anului 2013 7-8 ha -Comunități cu <i>Popullus</i> ssp., estimare la nivelul anului 2014 38 ha – stufăriș, estimare la nivelul anului

B7	Metodologia de apreciere a suprafeței adecvate a habitatului speciei în aria naturală protejată	Suprafața adecvată a fost calculată prin însumarea zonelor adecvat folosite de specie din sit din iarnă.
B8	Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața actuală a habitatului speciei	” $\approx$ ” - aproximativ egal
B9	Tendența actuală a suprafeței habitatului speciei	” x ” - necunoscută
B10	Calitatea datelor privind tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	bună - estimări statistice bazate pe date din teren
B11	Calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată	Bună
B12	Tendența actuală a calității habitatului speciei	” x ” - necunoscută
B13	Calitatea datelor privind tendința actuală a calității habitatului speciei	bună - estimări statistice

B14	Tendința actuală globală a habitatului speciei funcție de tendința suprafeței și de tendința calității	” x” – necunoscută
B15	Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	- favorabilă -
B16	Tendința stării de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	” x” – este necunoscută
B17	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al habitatului speciei	n/a

### Matricea 2:

Matricea pentru evaluarea tendinței globale a habitatului speciei

**Tabelul nr. 83**

Tendinta	<b>Combinăția dintre</b> <i>Tendința actuală a suprafeței habitatului speciei -B.9. și Tendința actuală a calității habitatului speciei - B.12.</i>
X - necunoscută	X - necunoscută

**Tabelul C/ Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor**

**Tabelul nr. 84**

Nr. crt.	Parametru	Descriere
C1	Specia	<i>Egretta alba</i>
C2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație care ierneză în aria protejată
C3	Tendința viitoare a mărimii populației	”x” – necunoscută

C4	Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației viitoare a speciei	”x” – necunoscut
C5	Perspectivile speciei din punct de vedere al populației	X – perspective necunoscute
C6	Tendința viitoare a suprafeței habitatului speciei	”x” – necunoscută
C7	Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața habitatului specie în viitor	”x” – necunoscut
C8	Perspectivile speciei din punct de vedere al habitatului speciei	X – necunoscute
C9	Perspectivile speciei în viitor	”X” – necunoscute
C10	Efectul cumulat al impacturilor asupra speciei în viitor	Scăzut
C11	Intensitatea presiunilor actuale asupra speciei	Scăzut
C12	Intensitatea amenințărilor viitoare asupra speciei	Scăzut
C13	Viabilitatea pe termen lung a speciei	Nu există suficiente informații pentru a aprecia gradul de asigurare al viabilității pe termen lung al speciei



C14	Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	”X” – necunoscută
C15	Tendența stării de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	”x” – este necunoscută
C16	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	„XX” - nu există date suficiente pentru a putea stabili că starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor nu este în nici într-un caz favorabilă

**Tabelul D/ Parametri pentru evaluarea stării globale de conservare a speciei în cadrul ariei naturale protejate**

**Tabelul nr. 85**

Nr. crt.	Parametru	Descriere
D1	Specia	<i>Egretta alba</i>
D2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație care iernează în aria protejată
D3	Starea globală de conservare a speciei	”U1” – nefavorabilă - inadecvată
D4	Tendența stării globale de conservare a speciei	”0” – este stabilă
D5	Starea globală de conservare	”XU” - starea globală de conservare este necunoscută dar nu este favorabilă - este nefavorabilă -inadecvată sau nefavorabilă -rea
D6	Informații suplimentare	Pentru mai multe informații, vezi capitolul Biotic din prezentul Plan de Management

**TABELUL A/ Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei din punct de vedere al populației**

**Tabelul nr. 86**

<b>Nr. crt.</b>	<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
A1	Specia	<i>Nycticorax nycticorax</i>
A2	Tipul populației specie în aria protejată	Populație de pasaj, însă apar exemplare și în perioada de cuibărit, ceea ce sugerează probabilitatea cuibăririi speciei în zonă
A3	Marimea populației speciei în aria protejată	20-40 exemplare în perioada de pasaj; 4-8 exemplare în perioada de cuibărit.
A4	Calitatea datelor referitoare la populația speciei din aria naturală protejată	bună
A5	Raportul dintre mărimea populației speciei în aria naturală protejată și mărimea populației naționale	0,005  Între 4.000 și 8.000 de perechi cuibăritoare. Nu s-a estimat populația de pasaj.
A6	Mărimea reevaluată a populației estimate în planul de management anterior	Nu există plan de management anterior.
A7	Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată	40-80 exemplare. Populația de referință s-a considerat cea din Formularul standard Natura 2000, în condițiile în care, asupra speciilor raportate în sit, exista, și la momentul respectiv, o presiune antropică importantă.
A8	Metodologia de apreciere a mărimii populației de referință pentru starea favorabilă	Valorile pentru efectivele populaționale considerate ca fiind de referință sunt cele din media valorii din formularul standard și datele colectate din teren în sezonul 2012 - 2014.

A9	Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației actuale	2
A10	Tendința actuală a mărimii populației speciei	În descreștere
A11	Calitatea datelor privind tendința actuală a mărimii populației speciei	bună
A12	Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei	n/a
A13	Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei exprimată prin calificative	> 2 %
A14	Structura populației speciei	Nu există date privind structura populației
A15	Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei	Staționară
A16	Tendința stării de conservare din punct de vedere al populației speciei	” x” - este necunoscută
A17	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al populației	- starea de conservare din punct de vedere al populației speciei este necunoscută

**Tabelul B/ Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei din punct de vedere al habitatului speciei**

**Tabelul nr. 87**

<b>Nr. crt.</b>	<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
B1	Specia	<i>Nycticorax nycticorax</i>
B2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație de pasaj, însă apar exemplare și în perioada de cuibărit, ceea ce sugerează probabilitatea cuibăririi speciei în zonă
B3	Suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată	1950 ha - Ape stătătoare dulcicole- estimare la nivelul anului 2013 7-8 ha -Comunități cu <i>Populus</i> ssp., estimare la nivelul anului 2014 38 ha – stufăriș, estimare la nivelul anului
B4	Calitatea datelor pentru suprafața habitatului speciei	slabă - date estimate pe baza opiniei experților cu sau fără măsurători prin eșantionare
B5	Suprafața reevaluată a habitatului speciei din planul de management anterior	n/a
B6	Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată	1996 ha
B7	Metodologia de apreciere a suprafeței adecvate a habitatului specie în aria natural protejată	Suprafața adecvată a fost calculată prin însumarea zonelor adecvat folosite de specie din sit din migrație

B8	Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața actuală a habitatului speciei	≈” - aproximativ egal
B9	Tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	- necunoscută
B10	Calitatea datelor privind tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	insuficientă - date insuficiente sau nesigure
B11	Calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată	necunoscută
B12	Tendința actuală a calității habitatului speciei	” x” - necunoscută
B13	Calitatea datelor privind tendința actuală a calității habitatului speciei	insuficientă - date insuficiente sau nesigure
B14	Tendința actuală globală a habitatului speciei funcție de tendința suprafeței și de tendința calității habitatului speciei	” x” - necunoscută
B15	Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	” X” - necunoscută

B16	Tendința stării de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	” x” - este necunoscută
B17	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al habitatului speciei	” XX” - nu există date suficiente pentru a putea stabili că starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei nu este în nici un caz favorabilă

### Matricea 2:

Matricea pentru evaluarea tendinței globale a habitatului speciei

**Tabelul nr. 88**

Tendinta	<b>Combinăția dintre Tendința actuală a suprafeței habitatului speciei -B.9. și Tendința actuală a calității habitatului speciei - B.12.</b>
X - necunoscută	X - necunoscută

**Tabelul C/ Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor**

**Tabelul nr. 89**

Nr. crt.	Parametru	Descriere
C1	Specia	<i>Nycticorax nycticorax</i>
C2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație de pasaj, însă apar exemplare și în perioada de cuibărit, ceea ce sugerează probabilitatea cuibăririi speciei în zonă
C3	Tendința viitoare a mărimii populației	”x” – necunoscută
C4	Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației viitoare a speciei	”x” – necunoscut
C5	Perspectivile speciei din punct de vedere al populației	X – perspective necunoscute
C6	Tendința viitoare a suprafeței habitatului speciei	”x” – necunoscută

C7	Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața habitatului speciei în viitor	”x” – necunoscut
C8	Perspectivile speciei din punct de vedere al habitatului speciei	X – necunoscute
C9	Perspectivile speciei în viitor	”X” – necunoscute
C10	Efectul cumulat al impacturilor asupra speciei în viitor	Scăzut
C11	Intensitatea presiunilor actuale asupra speciei	Scăzut
C12	Intensitatea amenințărilor viitoare asupra speciei	Scăzut
C13	Viabilitatea pe termen lung a speciei	Nu există suficiente informații pentru a aprecia gradul de asigurare al viabilității pe termen lung al speciei
C14	Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	”X” – necunoscută
C15	Tendința stării de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	”x” – este necunoscută

C16	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	„XX” - nu există date suficiente pentru a putea stabili că starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor nu este în nici într-un caz favorabilă
-----	--	--

**Tabelul D/ Parametri pentru evaluarea stării globale de conservare a speciei în cadrul ariei naturale protejate**

**Tabelul nr. 90**

Nr. crt.	Parametru	Descriere
D1	Specia	<i>Nycticorax nycticorax</i>
D2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație de pasaj, însă apar exemplare și în perioada de cuibărit, ceea ce sugerează probabilitatea cuibăririi speciei în zonă
D3	Starea globală de conservare a speciei	”U1” – nefavorabilă - inadecvată
D4	Tendința stării globale de conservare a speciei	”0” – este stabilă
D5	Starea globală de conservare necunoscută	”XU” - starea globală de conservare este necunoscută
D6	Informații suplimentare	n/a

**TABELUL A/ Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei din punct de vedere al populației**

**Tabelul nr. 91**

Nr. crt.	Parametru	Descriere
A1	Specia	<i>Cygnus cygnus</i>
A2	Tipul populației specie în aria protejată	Populație care ierneză în aria protejată
A3	Marimea populației speciei în aria protejată	20-40 exemplare.



A4	Calitatea datelor referitoare la populația speciei din aria naturală protejată	bună
A5	Raportul dintre mărimea populației speciei în aria naturală protejată și mărimea populației naționale	0,01-0,008  În țara noastră ierneză între 2.000 și 5.000 de exemplare.
A6	Mărimea reevaluată a populației estimate în planul de management anterior	Nu există plan de management anterior.
A7	Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată	5-20 exemplare. Populația de referință s-a considerat cea din Formularul standard Natura 2000, în condițiile în care, asupra speciilor raportate în sit, exista, și la momentul respectiv, o presiune antropică importantă.
A8	Metodologia de apreciere a mărimii populației de referință pentru starea favorabilă	Fiind o specie care ierneză în sit, mărimea populației nu este strict dependentă doar de condițiile de habitat din sit. Din acest motiv efectivul poate varia de la an la an. În acest sens considerăm că mărimea populației de referință trebuie să aibă o valoare minimă mai mică decât valoarea minimă din formularul standard al HG nr. 971/2011. Se recomandă un accent mai puternic pe aprecierea calității habitatului speciei în aprecierea stării de conservare.
A9	Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației actuale	0,25-0,5
A10	Tendința actuală a mărimii populației speciei	În creștere
A11	Calitatea datelor privind tendința actuală a mărimii populației speciei	bună

A12	Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei	n/a
A13	Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei exprimată prin calificative	>6%
A14	Structura populației speciei	Nu există date privind structura populației
A15	Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei	” FV” – favorabilă
A16	Tendința stării de conservare din punct de vedere al populației speciei	” 0” – este stabilă
A17	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al populației	n/a

**Tabelul B/ Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei din punct de vedere al habitatului speciei**

**Tabelul nr. 92**

Nr. crt.	Parametru	Descriere
B1	Specia	<i>Cygnus cygnus</i>
B2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație care iernezează în aria protejată
B3	Suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată	1950 ha

B4	Calitatea datelor pentru suprafața habitatului speciei	bună - estimări statistice robuste sau inventarieri complete
B5	Suprafața reevaluată a habitatului speciei din planul de management anterior	n/a
B6	Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată	1950 ha
B7	Metodologia de apreciere a suprafeței adecvate a habitatului speciei în aria naturală protejată	Suprafața adecvată a fost calculată prin însumarea zonelor adecvate folosite de specie din sit
B8	Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața actuală a habitatului speciei	”≈” – aproximativ egal
B9	Tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	”0” – stabilă
B10	Calitatea datelor privind tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale
B11	Calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată	bună

B12	Tendința actuală a calității habitatului speciei	”0” – stabilă
B13	Calitatea datelor privind tendința actuală a calității habitatului speciei	medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale
B14	Tendința actuală globală a habitatului speciei funcție de tendința suprafeței și de tendința calității habitatului speciei	”x” – necunoscută
B15	Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	”FV” – favorabilă
B16	Tendința stării de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	”0” – este stabilă
B17	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al habitatului speciei	n/a

## Matricea 2:

Matricea pentru evaluarea tendinței globale a habitatului speciei

**Tabelul nr. 93**

Tendinta	Combinăția dintre Tendința actuală a suprafeței habitatului speciei -B.9. și Tendința actuală a calității habitatului speciei - B.12.
0 stabila	0/0

**Tabelul C/ Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor**

**Tabelul nr. 94**

<b>Nr. crt.</b>	<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
C1	Specia	<i>Cygnus cygnus</i>
C2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație care iernează în aria protejată
C3	Tendința viitoare a mărimii populației	”x” – necunoscută
C4	Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației viitoare a speciei	”x” – necunoscut
C5	Perspectivile speciei din punct de vedere al populației	X – perspective necunoscute
C6	Tendința viitoare a suprafeței habitatului speciei	”x” – necunoscută
C7	Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața habitatului speciei în viitor	”x” – necunoscut
C8	Perspectivile speciei din punct de vedere al habitatului speciei	X – necunoscute
C9	Perspectivile speciei în viitor	”X” – necunoscute
C10	Efectul cumulat al impacturilor asupra speciei în viitor	Scăzut
C11	Intensitatea presiunilor actuale asupra speciei	Scăzut

C12	Intensitatea amenințărilor viitoare asupra speciei	Scăzut
C13	Viabilitatea pe termen lung a speciei	Nu există suficiente informații pentru a aprecia gradul de asigurare al viabilității pe termen lung al speciei
C14	Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	”X” – necunoscută
C15	Tendința stării de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	”x” – este necunoscută
C16	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	„XX” - nu există date suficiente pentru a putea stabili că starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor nu este în nici într-un caz favorabilă

**Tabelul D/ Parametri pentru evaluarea stării globale de conservare a speciei în cadrul ariei naturale protejate**

**Tabelul nr. 95**

Nr. crt.	Parametru	Descriere
D1	Specia	<i>Cygnus cygnus</i>
D2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație care ierneză în aria protejată
D3	Starea globală de conservare a speciei	”U1” – nefavorabilă - inadecvată
D4	Tendința stării globale de conservare a speciei	”0” – este stabilă
D5	Starea globală de conservare necunoscută	- starea globală de conservare este necunoscută
D6	Informații suplimentare	n/a

**TABELUL A/ Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei din punct de vedere al populației**

**Tabelul nr. 96**

<b>Nr. crt.</b>	<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
A1	Specia	<i>Circus cyaneus</i>
A2	Tipul populației specie în aria protejată	Populație care ierneză în aria protejată. Populație de pasaj
A3	Marimea populației specie în aria protejată	Nu a fost observat în timpul iernii. 1-5 exemplare în pasaj
A4	Calitatea datelor referitoare la populația speciei din aria naturală protejată	bună
A5	Raportul dintre mărimea populației speciei în aria naturală protejată și mărimea populației naționale	- În țara noastră ierneză între 2.000 și 6.000 de exemplare. Nu se cunoaște numărul exemplarelor în pasaj.
A6	Mărimea reevaluată a populației estimate în planul de management anterior	Nu există plan de management anterior.
A7	Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată	Prezent în sezonul hiernal; 5 – 10 exemplare în pasaj. Populația de referință s-a considerat cea din Formularul standard Natura 2000, în condițiile în care, asupra speciilor raportate în sit, exista, și la momentul respectiv, o presiune antropică importantă.
A8	Metodologia de apreciere amărării populației de referință pentru starea favorabilă	Monitorizare pe transecte, de-a lungul malurilor lacurilor de acumulare

A9	Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației actuale	5-2
A10	Tendința actuală a mărimii populației speciei	În descreștere
A11	Calitatea datelor privind tendința actuală a mărimii populației speciei	bună
A12	Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei	n/a
A13	Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei exprimată prin calificative	Nu există suficiente informații pentru a putea aprecia magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei
A14	Structura populației speciei	Nu există date privind structura populației
A15	Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei	n/a
A16	Tendința stării de conservare din punct de vedere al populației speciei	n/a
A17	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al populației	n/a



**Tabelul B/ Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei din punct de vedere al habitatului speciei**

**Tabelul nr. 97**

<b>Nr. crt.</b>	<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
B1	Specia	<i>Circus cyaneus</i>
B2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație care ierneză în aria protejată. Populație de pasaj
B3	Suprafața habitatului specie în aria naturală protejată	<i>stufăriș + apă de foarte mică adâncime (0,2 m)</i> x” - este necunoscută
B4	Calitatea datelor pentru suprafața habitatului speciei	slabă - date estimate pe baza opiniei experților cu sau fără măsurători prin eșantionare
B5	Suprafața reevaluată a habitatului speciei din planul de management anterior	n/a
B6	Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată	<i>stufăriș + apă de foarte mică adâncime (0,2 m)</i> x” - este necunoscută
B7	Metodologia de apreciere a suprafeței adecvate a habitatului speciei în aria naturală protejată	Suprafața adecvată se calculează prin însumarea zonelor de stufăriș folosite de specie din sit și suprafețele acvatice cu apă de mica adâncime- 0,2 m
B8	Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața actuală a habitatului speciei	n/a

B9	Tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	insuficientă - date insuficiente sau nesigure
B10	Calitatea datelor privind tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	slabă
B11	Calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată	” x” - necunoscută
B12	Tendința actuală a calității habitatului speciei	” x” - necunoscută
B13	Calitatea datelor privind tendința actuală a calității habitatului speciei	medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale
B14	Tendința actuală globală a habitatului speciei funcție de tendința suprafeței și de tendința calității habitatului speciei	” x” - necunoscută
B15	Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	” X” - necunoscută
B16	Tendința stării de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	” x” - este necunoscută

B17	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al habitatului speciei	” XX” - nu există date suficiente pentru a putea stabili că starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei nu este în nici un caz favorabilă
-----	---	---

### Matricea 2:

Matricea pentru evaluarea tendinței globale a habitatului speciei

**Tabelul nr. 98**

Tendinta	<b>Combinatia dintre Tendința actuală a suprafeței habitatului speciei -B.9. și Tendința actuală a calității habitatului speciei - B.12.</b>
x” - necunoscută	x” - necunoscută

**Tabelul C/ Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor**

**Tabelul nr. 99**

Nr. crt.	Parametru	Descriere
C1	Specia	<i>Circus cyaneus</i>
C2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație care ierneză în aria protejată. Populație de pasaj
C3	Tendința viitoare a mărimii populației	”x” – necunoscută
C4	Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației viitoare a speciei	”x” – necunoscut
C5	Perspectivile speciei din punct de vedere al populației	X – perspective necunoscute
C6	Tendința viitoare a suprafeței habitatului speciei	”x” – necunoscută

C7	Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața habitatului speciei în viitor	”x” – necunoscut
C8	Perspectivile speciei din punct de vedere al habitatului speciei	X – necunoscute
C9	Perspectivile speciei în viitor	”X” – necunoscute
C10	Efectul cumulativ al impacturilor asupra speciei în viitor	Scăzut
C11	Intensitatea presiunilor actuale asupra speciei	Scăzut
C12	Intensitatea amenințărilor viitoare asupra speciei	Scăzut
C13	Viabilitatea pe termen lung a speciei	Nu există suficiente informații pentru a aprecia gradul de asigurare al viabilității pe termen lung al speciei
C14	Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	”X” – necunoscută
C15	Tendința stării de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	”x” – este necunoscută

C16	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	„XX” - nu există date suficiente pentru a putea stabili că starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor nu este în nici îtr-un caz favorabilă
-----	--	---

**Tabelul D/ Parametri pentru evaluarea stării globale de conservare a speciei în cadrul ariei naturale protejate**

**Tabelul nr. 100**

Nr. crt.	Parametru	Descriere
D1	Specia	<i>Circus cyaneus</i>
D2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație care ierneză în aria protejată. Populație de pasaj
D3	Starea globală de conservare a speciei	”U1” – nefavorabilă - inadecvată
D4	Tendința stării globale de conservare a speciei	n/a
D5	Starea globală de conservare necunoscută	n/a
D6	Informații suplimentare	Pentru mai multe informații, vezi capitolul Biotic din prezentul Plan de Management

**TABELUL A/ Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei din punct de vedere al populației**

**Tabelul nr. 101**

Nr. crt.	Parametru	Descriere
A1	Specia	<i>Tringa glareola</i>
A2	Tipul populației specie în aria protejată	Populație de pasaj
A3	Marimea populației specie în aria protejată	10-30 exemplare în pasaj

A4	Calitatea datelor referitoare la populația speciei din aria naturală protejată	bună
A5	Raportul dintre mărimea populației speciei în aria naturală protejată și mărimea populației naționale	- Nu se cunoaște numărul exemplarelor din țara noastră, aflate în pasaj.
A6	Mărimea reevaluată a populației estimate în planul de management anterior	Nu există plan de management anterior.
A7	Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată	20 – 40 exemplare în pasaj. Populația de referință s-a considerat cea din Formularul standard Natura 2000, în condițiile în care, asupra speciilor raportate în sit, exista, și la momentul respectiv, o presiune antropică importantă.
A8	Metodologia de apreciere a mărimii populației de referință pentru starea favorabilă	Datele colectate în sezonul 2013 nu au permis o estimare mai solidă decât în formularul standard a efectivului pasaj. De asemenea, nu sunt disponibile date istorice cu privire la mărimea populației în sit. În consecință valorile pentru efectivele populaționale considerate ca fiind de referință sunt cele din media valorii din formularul standard și datele colectate din teren în 2012-2015
A9	Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației actuale	2-1,33
A10	Tendința actuală a mărimii populației speciei	În ușoară descreștere

A11	Calitatea datelor privind tendința actuală a mărimii populației speciei	bună
A12	Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei	n/a
A13	Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei exprimată prin calificative	> 6 %.
A14	Structura populației speciei	Nu există date privind structura populației
A15	Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei	” FV” – favorabilă
A16	Tendința stării de conservare din punct de vedere al populației speciei	” 0” – este stabilă
A17	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al populației	n/a

**Tabelul B/ Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei din punct de vedere al habitatului speciei**

**Tabelul nr. 102**

Nr. crt.	Parametru	Descriere
B1	Specia	<i>Tringa glareola</i>
B2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație de pasaj

B3	Suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată	1950
B4	Calitatea datelor pentru suprafața habitatului speciei	bună - estimări statistice robuste sau inventarieri complete
B5	Suprafața reevaluată a habitatului speciei din planul de management anterior	n/a
B6	Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată	1950
B7	Metodologia de apreciere a suprafeței adecvate a habitatului speciei în aria naturală protejată	Suprafața adecvată a fost calculată prin însumarea zonelor adecvat folosite de specie din sit
B8	Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața actuală a habitatului speciei	” ≈ ” - aproximativ egal
B9	Tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	necunoscută
B10	Calitatea datelor privind tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	insuficientă - date insuficiente sau nesigure



B11	Calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată	necunoscută
B12	Tendința actuală a calității habitatului speciei	” x” – necunoscută
B13	Calitatea datelor privind tendința actuală a calității habitatului speciei	insuficientă – date insuficiente sau nesigure
B14	Tendința actuală globală a habitatului speciei funcție de tendința suprafeței și de tendința calității habitatului speciei	” x” – necunoscută
B15	Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	adecvată
B16	Tendința stării de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	adecvată
B17	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al habitatului speciei	starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei este necunoscută

**Matricea 2:**

Matricea pentru evaluarea tendinței globale a habitatului speciei

**Tabelul nr. 103**

Tendinta	<b>Combinatia dintre Tendința actuală a suprafeței habitatului speciei -B.9. și Tendința actuală a calității habitatului speciei - B.12.</b>
X - necunoscută	X - necunoscută

**Tabelul C/ Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor**

**Tabelul nr. 104**

Nr. crt.	Parametru	Descriere
C1	Specia	<i>Tringa glareola</i>
C2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație de pasaj
C3	Tendința viitoare a mărimii populației	”x” – necunoscută
C4	Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației viitoare a speciei	”x” – necunoscut
C5	Perspectivile speciei din punct de vedere al populației	X – perspective necunoscute
C6	Tendința viitoare a suprafeței habitatului speciei	”x” – necunoscută
C7	Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața habitatului speciei în viitor	”x” – necunoscut
C8	Perspectivile speciei din punct de vedere al habitatului speciei	X – necunoscute
C9	Perspectivile speciei în viitor	”X” – necunoscute

C10	Efectul cumulat al impacturilor asupra speciei în viitor	Scăzut
C11	Intensitatea presiunilor actuale asupra speciei	Scăzut
C12	Intensitatea amenințărilor viitoare asupra speciei	Scăzut
C13	Viabilitatea pe termen lung a speciei	Nu există suficiente informații pentru a aprecia gradul de asigurare al viabilității pe termen lung al speciei
C14	Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	”X” – necunoscută
C15	Tendința stării de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	”x” – este necunoscută
C16	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	„XX” - nu există date suficiente pentru a putea stabili că starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor nu este în nici într-un caz favorabilă

**Tabelul D/ Parametri pentru evaluarea stării globale de conservare a speciei în cadrul ariei naturale protejate**

**Tabelul nr. 105**

Nr. crt.	Parametru	Descriere
D1	Specia	<i>Tringa glareola</i>
D2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație de pasaj

D3	Starea globală de conservare a speciei	”U1” – nefavorabilă - inadecvată
D4	Tendința stării globale de conservare a speciei	”0” – este stabilă
D5	Starea globală de conservare necunoscută	”XU” - starea globală de conservare este necunoscută dar nu este favorabilă - este nefavorabilă -inadecvată sau nefavorabilă -rea
D6	Informații suplimentare	Pentru mai multe informații, vezi capitolul Biotic din prezentul Plan de Management

**TABELUL A / Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei din punct de vedere al populației**

**Tabelul nr. 106**

<b>Nr. crt.</b>	<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
A1	Specia	<i>Chlydonias niger</i>
A2	Tipul populației specie în aria protejată	Populație de pasaj
A3	Marimea populației specie în aria protejată	5-15 exemplare în pasaj
A4	Calitatea datelor referitoare la populația speciei din aria naturală protejată	bună
A5	Raportul dintre mărimea populației speciei în aria naturală protejată și mărimea populației naționale	0,001  În România, numărul exemplarelor aflate în pasaj se estimează între 3.000 și 10.000.
A6	Mărimea reevaluată a populației estimate în planul de management anterior	Nu există plan de management anterior.

A7	Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată	30 – 50 exemplare în pasaj. Populația de referință s-a considerat cea din Formularul standard Natura 2000, în condițiile în care, asupra speciilor raportate în sit, exista, și la momentul respectiv, o presiune antropică importantă.
A8	Metodologia de apreciere a mărimii populației de referință pentru starea favorabilă	Monitorizare pe transecte, de-a lungul malurilor lacurilor de acumulare
A9	Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației actuale	6-3,33
A10	Tendința actuală a mărimii populației speciei	În descreștere
A11	Calitatea datelor privind tendința actuală a mărimii populației speciei	bună
A12	Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei	n/a
A13	Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei exprimată prin calificative	Nu există suficiente informații pentru a putea aprecia magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei.
A14	Structura populației speciei	Nu există date privind structura populației
A15	Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei	” U1 ” – nefavorabilă - inadecvată
A16	Tendința stării de conservare din punct de vedere al populației speciei	” x ” – este necunoscută
A17	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al populației	starea de conservare din punct de vedere al populației speciei este necunoscută

**Tabelul B/ Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei din punct de vedere al habitatului speciei**

**Tabelul nr. 107**

<b>Nr. crt.</b>	<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
B1	Specia	<i>Chlydonias niger</i>
B2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație de pasaj
B3	Suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată	1950 ha
B4	Calitatea datelor pentru suprafața habitatului speciei	bună - estimări statistice robuste sau inventarieri complete
B5	Suprafața reevaluată a habitatului speciei din planul de management anterior	n/a
B6	Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată	1950 ha
B7	Metodologia de apreciere a suprafeței adecvate a habitatului speciei în aria naturală protejată	Suprafața adecvată a fost calculată prin însumarea zonelor adecvate folosite de specie din sit
B8	Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața actuală a habitatului speciei	”≈” – aproximativ egal
B9	Tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	”0” – stabilă

B10	Calitatea datelor privind tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale
B11	Calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată	bună
B12	Tendința actuală a calității habitatului speciei	”0” – stabilă
B13	Calitatea datelor privind tendința actuală a calității habitatului speciei	medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale
B14	Tendința actuală globală a habitatului speciei funcție de tendința suprafeței și de tendința calității habitatului speciei	”x” – necunoscută
B15	Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	”FV” – favorabilă
B16	Tendința stării de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	”0” – este stabilă
B17	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al habitatului speciei	n/a

**Matricea 2:**

Matricea pentru evaluarea tendinței globale a habitatului speciei

**Tabelul nr. 108**

Tendinta	<b>Combinatia dintre Tendința actuală a suprafeței habitatului speciei -B.9. și Tendința actuală a calității habitatului speciei - B.12.</b>
0 stabila	0/0

**Tabelul C/ Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor****Tabelul nr. 109**

Nr. crt.	Parametru	Descriere
C1	Specia	<i>Chlydonias niger</i>
C2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație de pasaj
C3	Tendința viitoare a mărimii populației	”x” – necunoscută
C4	Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației viitoare a speciei	”x” – necunoscut
C5	Perspectivile speciei din punct de vedere al populației	X – perspective necunoscute
C6	Tendința viitoare a suprafeței habitatului speciei	”x” – necunoscută
C7	Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața habitatului speciei în viitor	”x” – necunoscut
C8	Perspectivile speciei din punct de vedere al habitatului speciei	X – necunoscute



C9	Perspectivile speciei în viitor	”X” – necunoscute
C10	Efectul cumulat al impacturilor asupra speciei în viitor	Scăzut
C11	Intensitatea presiunilor actuale asupra speciei	Scăzut
C12	Intensitatea amenințărilor viitoare asupra speciei	Scăzut
C13	Viabilitatea pe termen lung a speciei	Nu există suficiente informații pentru a aprecia gradul de asigurare al viabilității pe termen lung al speciei
C14	Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	”X” – necunoscută
C15	Tendința stării de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	”x” – este necunoscută
C16	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	„XX” - nu există date suficiente pentru a putea stabili că starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor nu este în nici într-un caz favorabilă

**Tabelul D/ Parametri pentru evaluarea stării globale de conservare a speciei în cadrul ariei naturale protejate**

**Tabelul nr. 110**

<b>Nr. crt.</b>	<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
D1	Specia	<i>Chlydonias niger</i>
D2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație de pasaj
D3	Starea globală de conservare a speciei	”U1” – nefavorabilă - inadecvată
D4	Tendința stării globale de conservare a speciei	”0” – este stabilă
D5	Starea globală de conservare necunoscută	”XU” - starea globală de conservare este necunoscută
D6	Informații suplimentare	Pentru mai multe informații, vezi capitolul Biotic din prezentul Plan de Management

**TABELUL A / Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei din punct de vedere al populației**

**Tabelul nr. 111**

<b>Nr. crt.</b>	<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
A1	Specia	<i>Sterna hirundo</i>
A2	Tipul populației specie în aria protejată	Populație cuibăritoare Populație de pasaj
A3	Marimea populației specie în aria protejată	1-3 perechi cuibăritoare. Nu a fost observată în pasaj.
A4	Calitatea datelor referitoare la populația speciei din aria naturală protejată	bună
A5	Raportul dintre mărimea populației speciei în aria naturală protejată și mărimea populației naționale	0,0001-0,0004; - Populația estimată din România este de 6.600-6.900 de perechi cuibăritoare, iar în timpul migrației se pot întâlni efective cuprinse între 10.000 și 40.000 de indivizi.

A6	Mărimea reevaluată a populației estimate în planul de management anterior	Nu există plan de management anterior.
A7	Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată	1-2 perechi cuibăritoare. Populația de referință s-a considerat cea din Formularul standard Natura 2000, în condițiile în care, asupra speciilor raportate în sit, exista, și la momentul respectiv, o presiune antropică importantă.
A8	Metodologia de apreciere A mărimii populației de referință pentru starea favorabilă	Monitorizare pe transecte, de-a lungul malurilor lacurilor de acumulare
A9	Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației actuale	1-0,66
A10	Tendența actuală a mărimii populației speciei	În staționare
A11	Calitatea datelor privind tendința actuală a mărimii populației speciei	bună
A12	Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei	n/a
A13	Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei exprimată prin calificative	Nu există suficiente informații pentru a putea aprecia magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei
A14	Structura populației speciei	Nu există date privind structura populației

A15	Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei	” x” - necunoscută
A16	Tendința stării de conservare din punct de vedere al populației speciei	” x” - necunoscută
A17	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al populației	

**Tabelul B/ Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei din punct de vedere al habitatului speciei**

**Tabelul nr. 112**

Nr. crt.	Parametru	Descriere
B1	Specia	<i>Sterna hirundo</i>
B2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație cuibăritoare Populație de pasaj
B3	Suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată	1950 ha
B4	Calitatea datelor pentru suprafața habitatului speciei	bună - estimări statistice robuste sau inventarieri complete
B5	Suprafața reevaluată a habitatului speciei din planul de management anterior	n/a

B6	Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată	1950 ha
B7	Metodologia de apreciere a suprafeței adecvate a habitatului speciei în aria naturală protejată	Suprafața adecvată a fost calculată prin însumarea zonelor adecvate folosite de specie din sit
B8	Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața actuală a habitatului speciei	”≈” – aproximativ egal
B9	Tendența actuală a suprafeței habitatului speciei	”0” – stabilă
B10	Calitatea datelor privind tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale
B11	Calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată	bună
B12	Tendența actuală a calității habitatului speciei	”0” – stabilă
B13	Calitatea datelor privind tendința actuală a calității habitatului speciei	medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale

B14	Tendința actuală globală a habitatului speciei funcție de tendința suprafeței și de tendința calității habitatului speciei	”x” – necunoscută
B15	Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	”FV” – favorabilă
B16	Tendința stării de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	”0” – este stabilă
B17	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al habitatului speciei	n/a

### Matricea 2:

Matricea pentru evaluarea tendinței globale a habitatului speciei

**Tabelul nr. 113**

Tendinta	<b>Combinăția dintre Tendința actuală a suprafeței habitatului speciei -B.9. și Tendința actuală a calității habitatului speciei - B.12.</b>
0 stabila	0/0

**Tabelul C/ Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor**

**Tabelul nr. 114**

Nr. crt.	Parametru	Descriere
C1	Specia	<i>Sterna hirundo</i>
C2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație cuibăritoare Populație de pasaj

C3	Tendința viitoare a mărimii populației	”x” – necunoscută
C4	Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației viitoare a speciei	”x” – necunoscut
C5	Perspectivile speciei din punct de vedere al populației	X – perspective necunoscute
C6	Tendința viitoare a suprafeței habitatului speciei	”x” – necunoscută
C7	Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața habitatului speciei în viitor	”x” – necunoscut
C8	Perspectivile speciei din punct de vedere al habitatului speciei	X – necunoscute
C9	Perspectivile speciei în viitor	”X” – necunoscute
C10	Efectul cumulat al impacturilor asupra speciei în viitor	Scăzut
C11	Intensitatea presiunilor actuale asupra speciei	Scăzut
C12	Intensitatea amenințărilor viitoare asupra speciei	Scăzut

C13	Viabilitatea pe termen lung a speciei	Nu există suficiente informații pentru a aprecia gradul de asigurare al viabilității pe termen lung al speciei
C14	Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	”X” – necunoscută
C15	Tendința stării de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	”x” – este necunoscută
C16	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	„XX” - nu există date suficiente pentru a putea stabili că starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor nu este în nici un caz favorabilă

**Tabelul D/ Parametri pentru evaluarea stării globale de conservare a speciei în cadrul ariei naturale protejate**

**Tabelul nr. 115**

Nr. crt.	Parametru	Descriere
D1	Specia	<i>Sterna hirundo</i>
D2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație cuibăritoare Populație de pasaj
D3	Starea globală de conservare a speciei	”U1” – nefavorabilă - inadecvată
D4	Tendința stării globale de conservare a speciei	”0” – este stabilă
D5	Starea globală de conservare necunoscută	”XU” - starea globală de conservare este necunoscută dar nu este în nici un caz favorabilă -este nefavorabilă -inadecvată sau nefavorabilă –rea.
D6	Informații suplimentare	Pentru mai multe informații, vezi capitolul Biotic din prezentul Plan de Management



**TABELUL A/ Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei din punct de vedere al populației**

**Tabelul nr. 116**

<b>Nr. crt.</b>	<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
A1	Specia	<i>Alcedo atthis</i>
A2	Tipul populației specie în aria protejată	Populație sedentară
A3	Marimea populației specie în aria protejată	6-8 perechi cuibăritoare.
A4	Calitatea datelor referitoare la populația speciei din aria naturală protejată	bună
A5	Raportul dintre mărimea populației speciei în aria naturală protejată și mărimea populației naționale	0,001-0,0008  Populația estimată din România este de 5.500-10.000 de perechi cuibăritoare.
A6	Mărimea reevaluată a populației estimate în planul de management anterior	Nu există plan de management anterior.
A7	Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată	4-6 perechi cuibăritoare. Populația de referință s-a considerat cea din Formularul standard Natura 2000, în condițiile în care, asupra speciilor raportate în sit, exista, și la momentul respectiv, o presiune antropică importantă.
A8	Metodologia de apreciere a mărimii populației de referință pentru starea favorabilă	Monitorizare pe transecte, de-a lungul malurilor lacurilor de acumulare

A9	Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației actuale	0,66-0,75
A10	Tendința actuală a mărimii populației speciei	În creștere ușoară
A11	Calitatea datelor privind tendința actuală a mărimii populației speciei	bună
A12	Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei	n/a
A13	Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei exprimată prin calificative	Nu există suficiente informații pentru a putea aprecia magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei
A14	Structura populației speciei	Nu există date privind structura populației
A15	Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei	” x” - necunoscută
A16	Tendința stării de conservare din punct de vedere al populației speciei	” x” - necunoscută
A17	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al populației	” XX” - nu există date suficiente pentru a putea stabili că starea de conservare din punct de vedere al populației speciei

**Tabelul B/ Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei din punct de vedere al habitatului speciei**

**Tabelul nr. 117**

<b>Nr. crt.</b>	<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
B1	Specia	<i>Alcedo atthis</i>
B2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație sedentară
B3	Suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată	Sub un 1 ha maluri de pământ abrupte
B4	Calitatea datelor pentru suprafața habitatului speciei	slabă - date estimate pe baza opiniei experților cu sau fără măsurători prin eșantionare
B5	Suprafața reevaluată a habitatului speciei din planul de management anterior	n/a
B6	Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată	Sub un 1 ha
B7	Metodologia de apreciere a suprafeței adecvate a habitatului speciei în aria naturală protejată	Suprafața adecvată a fost calculată prin însumarea zonelor adecvat folosite de specie din sit, respective malurile argilo – nisipoase .

B8	Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața actuală a habitatului speciei	aproximativ egal
B9	Tendența actuală a suprafeței habitatului speciei	x” - necunoscută
B10	Calitatea datelor privind tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	insuficientă - date insuficiente sau nesigure
B11	Calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată	necunoscută
B12	Tendența actuală a calității habitatului speciei	” x” - necunoscută
B13	Calitatea datelor privind tendința actuală a calității habitatului speciei	insuficientă - date insuficiente sau nesigure
B14	Tendența actuală globală a habitatului speciei funcție de tendința suprafeței și de tendința calității habitatului speciei	x” - necunoscută
B15	Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	x” - necunoscută

B16	Tendința stării de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	x” - necunoscută
B17	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al habitatului speciei	” XX” - nu există date suficiente pentru a putea stabili că starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei nu este în nici un caz, pe termen lung, favorabilă.

### Matricea 2:

Matricea pentru evaluarea tendinței globale a habitatului speciei

**Tabelul nr. 118**

Tendința	<b>Combinăția dintre Tendința actuală a suprafeței habitatului speciei -B.9. și Tendința actuală a calității habitatului speciei - B.12.</b>
x” - necunoscută	x” - necunoscută

### Tabelul C/ Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor

**Tabelul nr. 119**

Nr. crt.	Parametru	Descriere
C1	Specia	<i>Alcedo atthis</i>
C2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație sedentară
C3	Tendința viitoare a mărimii populației	”x” – necunoscută
C4	Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației viitoare a speciei	”x” – necunoscut
C5	Perspectivile speciei din punct de vedere al populației	X – perspective necunoscute

C6	Tendința viitoare a suprafeței habitatului speciei	”x” – necunoscută
C7	Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața habitatului specie în viitor	”x” – necunoscut
C8	Perspectivile speciei din punct de vedere al habitatului speciei	X – necunoscute
C9	Perspectivile speciei în viitor	”X” – necunoscute
C10	Efectul cumulativ al impacturilor asupra speciei în viitor	Scăzut
C11	Intensitatea presiunilor actuale asupra speciei	Scăzut
C12	Intensitatea amenințărilor viitoare asupra speciei	Scăzut
C13	Viabilitatea pe termen lung a speciei	Nu există suficiente informații pentru a aprecia gradul de asigurare al viabilității pe termen lung al speciei
C14	Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	”X” – necunoscută
C15	Tendința stării de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	”x” – este necunoscută
C16	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	„XX” - nu există date suficiente pentru a putea stabili că starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor nu este în nici într-un caz favorabilă

**Tabelul D/ Parametri pentru evaluarea stării globale de conservare a speciei în cadrul ariei naturale protejate**

**Tabelul nr. 120**

<b>Nr. crt.</b>	<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
D1	Specia	<i>Alcedo atthis</i>
D2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație sedentară
D3	Starea globală de conservare a speciei	”U1” – nefavorabilă - inadecvată
D4	Tendența stării globale de conservare a speciei	”0” – este stabilă
D5	Starea globală de conservare necunoscută	”XU” - starea globală de conservare este necunoscută dar nu este favorabilă -este nefavorabilă -inadecvată sau nefavorabilă -rea
D6	Informații suplimentare	Pentru mai multe informații, vezi capitolul Biotic din prezentul Plan de Management

**TABELUL A/ Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei din punct de vedere al populației**

**Tabelul nr. 121**

<b>Nr. crt.</b>	<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
A1	Specia	<i>Sylvia nisoria</i>
A2	Tipul populației specie în aria protejată	Populație cuibăritoare
A3	Marimea populației specie în aria protejată	Nu a fost observată în perioada 2013 – 2015 în aria protejată.
A4	Calitatea datelor referitoare la populația speciei din aria naturală protejată	bună

A5	Raportul dintre mărimea populației speciei în aria naturală protejată și mărimea populației naționale	0 Populația cuibăritoare din România este cuprinsă între 20.000 și 35.000 de exemplare iar, după estimări recente, între 165.000 și 330.000 exemplare
A6	Mărimea reevaluată a populației estimate în planul de management anterior	Nu există plan de management anterior.
A7	Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată	1-2 perechi cuibăritoare. Populația de referință s-a considerat cea din Formularul standard Natura 2000, în condițiile în care, asupra speciilor raportate în sit, exista, și la momentul respectiv, o presiune antropică importantă.
A8	Metodologia de apreciere a mărimii populației de referință pentru starea favorabilă	Monitorizare pe transecte, de-a lungul malurilor lacurilor de acumulare
A9	Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației actuale	-
A10	Tendența actuală a mărimii populației speciei	În descreștere
A11	Calitatea datelor privind tendința actuală a mărimii populației speciei	bună
A12	Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei	n/a
A13	Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei exprimată prin calificative	Nu există suficiente informații pentru a putea aprecia magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei



A14	Structura populației speciei	Nu există date privind structura populației
A15	Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei	” x” - necunoscută
A16	Tendința stării de conservare din punct de vedere al populației speciei	” x” - este necunoscută
A17	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al populației	” XX” - nu există date suficiente pentru a putea stabili că starea de conservare din punct de vedere al populației speciei nu este în nici un caz favorabilă

**Tabelul B/ Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei din punct de vedere al habitatului speciei**

**Tabelul nr. 122**

Nr. crt.	Parametru	Descriere
B1	Specia	<i>Sylvia nisoria</i>
B2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație cuibăritoare
B3	Suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată	7-8 ha.
B4	Calitatea datelor pentru suprafața habitatului speciei	slabă - date estimate pe baza opiniei experților cu sau fără măsurători prin eșantionare
B5	Suprafața reevaluată a habitatului speciei din planul de management anterior	n/a

B6	Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată	7-8 ha.
B7	Metodologia de apreciere a suprafeței adecvate a habitatului speciei în aria naturală protejată	Pentru calculul suprafeței adecvate s-au însumat zonele folosite de specie în perioada de cuibărit, respective pasaj: enclavele de zăvoi.
B8	Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața actuală a habitatului speciei	”≈” – aproximativ egal
B9	Tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	”0” – stabilă
B10	Calitatea datelor privind tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale
B11	Calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată	bună
B12	Tendința actuală a calității habitatului speciei	”0” – stabilă
B13	Calitatea datelor privind tendința actuală a calității habitatului speciei	medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale

B14	Tendința actuală globală a habitatului speciei funcție de tendința suprafeței și de tendința calității habitatului speciei	”x” – necunoscută
B15	Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	”FV” – favorabilă
B16	Tendința stării de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	”0” – este stabilă
B17	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al habitatului speciei	n/a

### Matricea 2:

Matricea pentru evaluarea tendinței globale a habitatului speciei

**Tabelul nr. 123**

Tendinta	<b>Combinatia dintre</b> <i>Tendința actuală a suprafeței habitatului speciei - B.9.</i> și <i>Tendința actuală a calității habitatului speciei - B.12.</i>
0 stabila	0/0

**Tabelul C/ Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor**

**Tabelul nr. 124**

Nr. crt.	Parametru	Descriere
C1	Specia	<i>Sylvia nisoria</i>
C2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație cuibăritoare

C3	Tendința viitoare a mărimii populației	”x” – necunoscută
C4	Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației viitoare a speciei	”x” – necunoscut
C5	Perspectivile speciei din punct de vedere al populației	X – perspective necunoscute
C6	Tendința viitoare a suprafeței habitatului speciei	”x” – necunoscută
C7	Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața habitatului speciei în viitor	”x” – necunoscut
C8	Perspectivile speciei din punct de vedere al habitatului speciei	X – necunoscute
C9	Perspectivile speciei în viitor	”X” – necunoscute
C10	Efectul cumulativ al impacturilor asupra speciei în viitor	Scăzut
C11	Intensitatea presiunilor actuale asupra speciei	Scăzut
C12	Intensitatea amenințărilor viitoare asupra speciei	Scăzut

C13	Viabilitatea pe termen lung a speciei	Nu există suficiente informații pentru a aprecia gradul de asigurare al viabilității pe termen lung al speciei
C14	Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	”X” – necunoscută
C15	Tendința stării de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	”x” – este necunoscută
C16	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	„XX” - nu există date suficiente pentru a putea stabili că starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor nu este în nici într-un caz favorabilă

**Tabelul D/ Parametri pentru evaluarea stării globale de conservare a speciei în cadrul ariei naturale protejate**

**Tabelul nr. 125**

Nr. crt.	Parametru	Descriere
D1	Specia	<i>Sylvia nisoria</i>
D2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație cuibăritoare
D3	Starea globală de conservare a speciei	”U1” – nefavorabilă - inadecvată
D4	Tendința stării globale de conservare a speciei	”0” – este stabilă
D5	Starea globală de conservare necunoscută	”XU” - starea globală de conservare este necunoscută dar nu este favorabilă
D6	Informații suplimentare	Pentru mai multe informații, vezi capitolul Biotic din prezentul Plan de Management

**TABELUL A/ Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei din punct de vedere al populației**

**Tabelul nr. 126**

<b>Nr. crt.</b>	<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
A1	Specia	<i>Falco vespertinus</i>
A2	Tipul populației specie în aria protejată	Populație de pasaj
A3	Mărimea populației speciei în aria protejată	Au fost observată în cadrul studiului în aria protejată în cursul anilor 2013- 2015 un număr de ,5- 10 exemplare
A4	Calitatea datelor referitoare la populația speciei din aria naturală protejată	bună
A5	Raportul dintre mărimea populației speciei în aria naturală protejată și mărimea populației naționale	0  Populația care traversează, în pasaj, România este estimată între 7.000 și 20.000 de exemplare.
A6	Mărimea reevaluată a populației estimate în planul de management anterior	Nu există plan de management anterior.
A7	Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată	5-10 exemplare. Populația de referință s-a considerat cea din Formularul standard Natura 2000, în condițiile în care, asupra speciilor raportate în sit, exista, și la momentul respectiv, o presiune antropică importantă.
A8	Metodologia de apreciere A mărimii populației de referință pentru starea favorabilă	Monitorizare pe transecte, de-a lungul malurilor lacurilor de acumulare
A9	Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației actuale	-” X” - necunoscute

A10	Tendința actuală a mărimii populației speciei	În descreștere
A11	Calitatea datelor privind tendința actuală a mărimii populației speciei	bună
A12	Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei	n/a
A13	Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei exprimată prin calificative	Staționară
A14	Structura populației speciei	Nu există date privind structura populației
A15	Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei	FV” - favorabilă
A16	Tendința stării de conservare din punct de vedere al populației speciei	” 0” - este stabilă
A17	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al populației	n/a

**Tabelul B/ Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei din punct de vedere al habitatului specie**

**Tabelul nr. 127**

Nr. crt.	Parametru	Descriere
B1	Specia	<i>Falco vespertinus</i>
B2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație de pasaj

B3	Suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată	7-8 ha.
B4	Calitatea datelor pentru suprafața habitatului speciei	slabă - date estimate pe baza opiniei experților cu sau fără măsurători prin eșantionare
B5	Suprafața reevaluată a habitatului speciei din planul de management anterior	n/a
B6	Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată	7-8 ha.
B7	Metodologia de apreciere a suprafeței adecvate a habitatului speciei în aria naturală protejată	Pentru calculul suprafeței adecvate s-au însumat zonele folosite de specie în perioada de cuibărit, respective pasaj: enclavele de zăvoi.
B8	Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața actuală a habitatului speciei	”≈” – aproximativ egal
B9	Tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	”0” – stabilă



B10	Calitatea datelor privind tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale
B11	Calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată	bună
B12	Tendința actuală a calității habitatului speciei	”0” – stabilă
B13	Calitatea datelor privind tendința actuală a calității habitatului speciei	medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale
B14	Tendința actuală globală a habitatului specie funcție de tendința suprafeței și de tendința calității habitatului speciei	”x” – necunoscută
B15	Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	”FV” – favorabilă
B16	Tendința stării de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	”0” – este stabilă
B17	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al habitatului speciei	n/a

**Matricea 2:**

Matricea pentru evaluarea tendinței globale a habitatului speciei

**Tabelul nr. 128**

Tendinta	<b>Combinatia dintre Tendința actuală a suprafeței habitatului speciei -B.9. și Tendința actuală a calității habitatului speciei - B.12.</b>
0 stabila	0/0

**Tabelul C/ Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor**

**Tabelul nr. 129**

<b>Nr. crt.</b>	<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
C1	Specia	<i>Falco vespertinus</i>
C2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație de pasaj
C3	Tendința viitoare a mărimii populației	”x” – necunoscută
C4	Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației viitoare a speciei	”x” – necunoscut
C5	Perspectivile speciei din punct de vedere al populației	X – perspective necunoscute
C6	Tendința viitoare a suprafeței habitatului speciei	”x” – necunoscută
C7	Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața habitatului speciei în viitor	”x” – necunoscut

C8	Perspectivile speciei din punct de vedere al habitatului speciei	X – necunoscute
C9	Perspectivile speciei în viitor	”X” – necunoscute
C10	Efectul cumulativ al impacturilor asupra speciei în viitor	Scăzut
C11	Intensitatea presiunilor actuale asupra speciei	Scăzut
C12	Intensitatea amenințărilor viitoare asupra speciei	Scăzut
C13	Viabilitatea pe termen lung a speciei	Nu există suficiente informații pentru a aprecia gradul de asigurare al viabilității pe termen lung al speciei
C14	Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	”X” – necunoscută
C15	Tendința stării de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	”x” – este necunoscută
C16	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	„XX” - nu există date suficiente pentru a putea stabili că starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor nu este în nici un caz favorabilă

**Tabelul D/ Parametri pentru evaluarea stării globale de conservare a speciei în cadrul ariei naturale protejate**

**Tabelul nr. 130**

Nr. crt.	Parametru	Descriere
D1	Specia	<i>Falco vespertinus</i>
D2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație aflată în pasaj care utilizează aria naturală protejată pentru odihnă și/sau hrănire
D3	Starea globală de conservare a speciei	”U1” – nefavorabilă - inadecvată
D4	Tendința stării globale de conservare a speciei	”0” – este stabilă
D5	Starea globală de conservare necunoscută	”XU” - starea globală de conservare este necunoscută
D6	Informații suplimentare	Pentru mai multe informații, vezi capitolul Biotic din prezentul Plan de Management

**TABELUL A/ Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei din punct de vedere al populației**

**Tabelul nr. 131**

Nr. crt.	Parametru	Descriere
A1	Specia	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>
A2	Tipul populației specie în aria protejată	Populație cuibăritoare Populație de pasaj
A3	Mărimea populației speciei în aria protejată	Specia a fost observată în aria protejată în perioada desfășurării proiectului 20- 40 exemplare
A4	Calitatea datelor referitoare la populația speciei din aria naturală protejată	medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale

A5	Raportul dintre mărimea populației speciei în aria naturală protejată și mărimea populației naționale	n/a
A6	Mărimea reevaluată a populației estimate în planul de management anterior	n/a
A7	Mărimea populației de referință pentru starea favorabilă în aria naturală protejată	20 – 40 exemplare Relativ comun în pasaj. Populația de referință s-a considerat cea din Formularul Standard Natura 2000, în condițiile în care, asupra speciilor raportate în sit, exista, și la momentul respectiv, o presiune antropică importantă.
A8	Metodologia de apreciere a mărimii populației de referință pentru starea favorabilă	Datele colectate teren nu au permis o estimare mai bună decât cea din formularul standard. Există date istorice cu privire la mărimea populației din sit.
A9	Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației	- mai mare
A10	Tendința actuală a mărimii populației speciei	„crescătoare
A11	Calitatea datelor privind tendința actuală a mărimii populației speciei	bună - estimări statistice robuste sau inventarieri complete
A12	Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei	n/a

A13	Magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei exprimată prin calificative	Nu există suficiente informații pentru a putea aprecia magnitudinea tendinței actuale a mărimii populației speciei
A14	Structura populației speciei	Nu există date privind structura populației
A15	Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei	bună
A16	Tendința stării de conservare din punct de vedere al populației speciei	”x” – este necunoscută
A17	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al populației	n/a

**Tabelul B/ Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei din punct de vedere al habitatului speciei**

**Tabelul nr. 132**

<b>Nr. crt.</b>	<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
B1	Specia	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>
B2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație cuibăritoare Populație de pasaj
B3	Suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată	.1950 ha
B4	Calitatea datelor pentru suprafața habitatului speciei	medie - date estimate pe baza opiniei experților cu sau fără măsurători prin eșantionare

B5	Suprafața reevaluată a habitatului speciei din planul de management anterior	n/a
B6	Suprafața adecvată a habitatului speciei în aria naturală protejată	1950 ha.
B7	Metodologia de apreciere a suprafeței adecvate a habitatului speciei în aria naturală protejată	Pentru calculul suprafeței adecvate s-au însumat zonele folosite de specie în perioada de cuibărit, respective pasaj: enclavele de zăvoi și luciul de apă.
B8	Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața actuală a habitatului speciei	”≈” – aproximativ egal
B9	Tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	”0” – stabilă
B10	Calitatea datelor privind tendința actuală a suprafeței habitatului speciei	medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale
B11	Calitatea habitatului speciei în aria naturală protejată	bună

B12	Tendința actuală a calității habitatului speciei	”0” – stabilă
B13	Calitatea datelor privind tendința actuală a calității habitatului speciei	medie - date estimate pe baza extrapolării și/sau modelării datelor obținute prin măsurători parțiale
B14	Tendința actuală globală a habitatului speciei funcție de tendința suprafeței și de tendința calității habitatului speciei	”x” – necunoscută
B15	Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	”FV” – favorabilă
B16	Tendința stării de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	”0” – este stabilă
B17	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al habitatului speciei	n/a

## Matricea 2:

Matricea pentru evaluarea tendinței globale a habitatului speciei

**Tabelul nr. 133**

Tendinta	<b>Combinatia dintre</b> <i>Tendința actuală a suprafeței habitatului speciei -B.9. și Tendința actuală a calității habitatului speciei - B.12.</i>
0 stabila	0/0



**Tabelul C/ Parametri pentru evaluarea stării de conservare a speciei din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor**

**Tabelul nr. 134**

<b>Nr. crt.</b>	<b>Parametru</b>	<b>Descriere</b>
C1	Specia	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>
C2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație cuibăritoare Populație de pasaj
C3	Tendența viitoare a mărimii populației	”x” – necunoscută
C4	Raportul dintre mărimea populației de referință pentru starea favorabilă și mărimea populației viitoare a speciei	”x” – necunoscut
C5	Perspectivile speciei din punct de vedere al populației	creștere a populației
C6	Tendența viitoare a suprafeței habitatului speciei	”x” – necunoscută
C7	Raportul dintre suprafața adecvată a habitatului speciei și suprafața habitatului speciei în viitor	”x” – necunoscut
C8	Perspectivile speciei din punct de vedere al habitatului speciei	X – necunoscute
C9	Perspectivile speciei în viitor	”X” – necunoscute
C10	Efectul cumulativ al impacturilor asupra speciei în viitor	Scăzut

C11	Intensitatea presiunilor actuale asupra speciei	Scăzut
C12	Intensitatea amenințărilor viitoare asupra speciei	Scăzut
C13	Viabilitatea pe termen lung a speciei	Nu există suficiente informații pentru a aprecia gradul de asigurare al viabilității pe termen lung al speciei
C14	Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	”X” – necunoscută
C15	Tendința stării de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	”x” – este necunoscută
C16	Starea de conservare necunoscută din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor	„XX” - nu există date suficiente pentru a putea stabili că starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor nu este în nici într-un caz favorabilă

**Tabelul D/ Parametri pentru evaluarea stării globale de conservare a speciei în cadrul ariei naturale protejate**

**Tabelul nr. 135**

Nr. crt.	Parametru	Descriere
D1	Specia	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>
D2	Tipul populației speciei în aria naturală protejată	Populație cuibăritoare Populație de pasaj
D3	Starea globală de conservare a speciei	” FV - favorabilă

D4	Tendința stării globale de conservare a speciei	”0” – este stabilă
D5	Starea globală de conservare necunoscută	Starea globală de conservare este necunoscută
D6	Informații suplimentare	Pentru mai multe informații, vezi capitolul Biotic din prezentul Plan de Management.

Lista avifaunistică a ariei de importanță avifaunistică ROSPA0062 Lacurile de acumulare de pe Argeș în perioada hiemală 2012 – 2013

Tabelul nr. 136

Nr. crt.	Specia	Zigoneni	Vâlcele	Budeasa	Bascov	Pitești	Golești
1.	<i>Gavia arctica</i>	a	a	a	a	p	a
2.	<i>Podiceps cristatus</i>	p	p	p	p	p	p
3.	<i>Podiceps nigricollis</i>	p	a	p	a	a	a
4.	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	p	p	p	p	p	p
5.	<i>Phalacrocorax carbo</i>	p	p	p	p	p	p
6.	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	p	p	p	p	p	p
7.	<i>Egretta alba</i>	p	p	p	p	a	p
8.	<i>Ardea cinerea</i>	p	p	p	p	p	p
9.	<i>Cygnus olor</i>	p	p	p	p	p	p
10.	<i>Cygnus cygnus</i>	p	p	p	p	p	p
11.	<i>Anser albifrons</i>	a	a	a	a	a	p
12.	<i>Anas platyrhynchos</i>	p	p	p	p	p	p
13.	<i>Anas strepera</i>	a	a	p	a	a	a
14.	<i>Anas acuta</i>	a	a	a	a	p	a
15.	<i>Anas penelope</i>	p	p	p	a	p	p
16.	<i>Anas crecca</i>	p	p	p	p	p	p
17.	<i>Anas clypeata</i>	a	a	p	a	p	p
18.	<i>Tadorna tadorna</i>	a	a	p	a	p	p
19.	<i>Netta rufina</i>	a	p	a	a	a	a

20.	<i>Aythya fuligula</i>	p	p	p	a	p	p
21.	<i>Aythya ferina</i>	p	p	p	a	p	p
22.	<i>Bucephala clangula</i>	p	p	p	a	p	p
23.	<i>Mergus albellus</i>	a	p	p	a	p	a
24.	<i>Haliaeetus albicilla</i>	p	a	a	a	a	a
25.	<i>Buteo buteo</i>	p	p	p	p	p	p
26.	<i>Accipiter nisus</i>	a	a	a	a	p	a
27.	<i>Falco tinnunculus</i>	a	a	p	a	a	p
28.	<i>Phasianus colchicus</i>	a	p	a	a	p	p
29.	<i>Gallinula chloropus</i>	a	a	a	a	p	a
30.	<i>Fulica atra</i>	p	p	p	p	p	p
31.	<i>Tringa ochropus</i>	a	a	p	a	a	p
32.	<i>Larus ichthyaetus</i>	a	a	a	a	p	a
33.	<i>Larus cachinnans/michahellis</i>	p	p	p	p	p	p
34.	<i>Larus canus</i>	p	p	p	p	p	p
35.	<i>Larus ridibundus</i>	a	p	p	p	p	p
36.	<i>Streptopelia decaocto</i>	a	p	a	p	p	a
37.	<i>Alcedo atthis</i>	a	a	a	p	p	a
38.	<i>Picus viridis</i>	a	a	p	a	a	a
39.	<i>Dendrocopos major</i>	a	p	a	a	a	p
40.	<i>Dendrocopos syriacus</i>	a	a	a	p	a	a
41.	<i>Galerida cristata</i>	a	a	a	a	a	p

42.	<i>Anthus spinoletta</i>	p	a	p	a	p	p
43.	<i>Motacilla cinerea</i>	a	p	p	p	a	a
44.	<i>Lanius excubitor</i>	p	a	a	a	a	a
45.	<i>Sturnus vulgaris</i>	a	a	p	a	p	a
46.	<i>Garrulus glandarius</i>	a	a	a	p	a	p
47.	<i>Pica pica</i>	p	p	p	p	p	p
48.	<i>Corvus monedula</i>	a	a	a	a	p	p
49.	<i>Corvus frugilegus</i>	a	a	a	a	p	p
50.	<i>Corvus corone cornix</i>	p	a	p	a	p	p
51.	<i>Corvus corax</i>	p	p	p	p	p	p
52.	<i>Troglodytes troglodytes</i>	a	a	a	a	p	a
53.	<i>Turdus merula</i>	p	p	p	p	a	a
54.	<i>Turdus pilaris</i>	a	p	p	a	a	p
55.	<i>Parus palustris</i>	a	a	a	a	p	a
56.	<i>Parus caeruleus</i>	a	a	a	p	p	a
57.	<i>Parus major</i>	p	p	p	p	p	p
58.	<i>Aegithalos caudatus</i>	a	a	a	a	p	a
59.	<i>Passer domesticus</i>	a	p	p	p	p	a
60.	<i>Passer montanus</i>	p	a	p	p	a	a
61.	<i>Fringilla coelebs</i>	a	a	a	p	p	a
62.	<i>Fringilla montifringilla</i>	a	a	a	a	a	p
63.	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	a	a	a	a	p	p

64.	<i>Carduelis chloris</i>	a	a	a	a	p	p
65.	<i>Carduelis spinus</i>	p	p	p	p	p	a
66.	<i>Carduelis carduelis</i>	p	p	p	p	p	p
67.	<i>Carduelis cannabina</i>	p	p	a	a	a	p
68.	<i>Emberiza schoeniclus</i>	p	p	p	p	p	a
69.	<i>Miliaria calandra</i>	a	a	a	a	a	p
70.	<i>Emberiza citrinella</i>	p	p	p	p	p	p
	Total specii	33	36	42	32	49	43

**Legendă:**

p – specie prezentă;

a – specie absentă.

**STATUTUL ACTUAL DE CONSERVARE AL SPECIILOR DE PĂSĂRI OBSERVATE ÎN PERIOADA DE IARNĂ ÎN PERIMETRUL ARIEI DE IMPORTANȚĂ AVIFAUNISTICĂ ROSPA0062 LACURILE DE ACUMULARE DE PE ARGEȘ**

În conformitate cu metodologia de completare a formularelor standard Natura 2000, publicată prin Ordinul de Ministru 207/2006, cea mai mare parte a speciilor de păsări /56 de specii, 80% observate în situl Lacurile de acumulare de pe Argeș au statut de conservare bună /B, iar 14 specii -20% au statut de conservare medie sau redusă. Acestea din urmă sunt specii de păsări vâdate frecvent, în special pe lacurile Vâlcele, Budeasa și Golești. Ele au devenit temătoare de oameni, însă stresul datorat vânătorii și braconajului este resimțit și de celelalte specii, mai ales de cele protejate. În lipsa unor măsuri de protecție adecvate, și conservarea altor specii de păsări poate deveni medie sau redusă.

**Statutul de conservare a speciilor de păsări observate în aspectul hiemal în situl Lacurile de acumulare Argeș**

**Tabelul nr. 137**

<b>Nr. crt.</b>	<b>Specia</b>	<b>Statut actual de conservare</b>
1	<i>Gavia arctica</i>	B
2	<i>Podiceps cristatus</i>	B
3	<i>Podiceps nigricollis</i>	B
4	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	B
5	<i>Phalacrocorax carbo</i>	B
6	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	C
7	<i>Egretta alba</i>	C
8	<i>Ardea cinerea</i>	B
9	<i>Cygnus olor</i>	B
10	<i>Cygnus cygnus</i>	C
11	<i>Anser albifrons</i>	C
12	<i>Anas platyrhynchos</i>	C
13	<i>Anas strepera</i>	C
14	<i>Anas acuta</i>	C
15	<i>Anas penelope</i>	C
16	<i>Anas crecca</i>	C



17	<i>Anas clypeata</i>	B
18	<i>Tadorna tadorna</i>	B
19	<i>Netta rufina</i>	B
20	<i>Aythya fuligula</i>	C
21	<i>Aythya ferina</i>	C
22	<i>Bucephala clangula</i>	C
23	<i>Mergus albellus</i>	C
24	<i>Haliaeetus albicilla</i>	C
25	<i>Buteo buteo</i>	B
26	<i>Accipiter nisus</i>	B
27	<i>Falco tinnunculus</i>	B
28	<i>Phasianus colchicus</i>	B
29	<i>Gallinula chloropus</i>	B
30	<i>Fulica atra</i>	B
31	<i>Tringa ochropus</i>	B
32	<i>Larus ichthyaetus</i>	B
33	<i>Larus cachinnans/michahellis</i>	B
34	<i>Larus canus</i>	B
35	<i>Larus ridibundus</i>	B
36	<i>Streptopelia decaocto</i>	B
37	<i>Alcedo atthis</i>	B
38	<i>Picus viridis</i>	B
39	<i>Dendrocopos major</i>	B
40	<i>Dendrocopos syriacus</i>	B
41	<i>Galerida cristata</i>	B
42	<i>Anthus spinoletta</i>	B
43	<i>Motacilla cinerea</i>	B
44	<i>Lanius excubitor</i>	B
45	<i>Sturnus vulgaris</i>	B
46	<i>Garrulus glandarius</i>	B
47	<i>Pica pica</i>	B
48	<i>Corvus monedula</i>	B
49	<i>Corvus frugilegus</i>	B
50	<i>Corvus corone cornix</i>	B
51	<i>Corvus corax</i>	B

52	<i>Troglodytes troglodytes</i>	B
53	<i>Turdus merula</i>	B
54	<i>Turdus pilaris</i>	B
55	<i>Parus palustris</i>	B
56	<i>Parus caeruleus</i>	B
57	<i>Parus major</i>	B
58	<i>Aegithalos caudatus</i>	B
59	<i>Passer domesticus</i>	B
60	<i>Passer montanus</i>	B
61	<i>Fringilla coelebs</i>	B
62	<i>Fringilla montifringilla</i>	B
63	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	B
64	<i>Carduelis chloris</i>	B
65	<i>Carduelis spinus</i>	B
66	<i>Carduelis carduelis</i>	B
67	<i>Carduelis cannabina</i>	B
68	<i>Emberiza schoeniclus</i>	B
69	<i>Miliaria calandra</i>	B
70	<i>Emberiza citrinella</i>	B

Legendă: B – statut de conservare bună; C – statut de conservare medie sau redusă.

**Evaluarea starii de conservare a specie**

**Tabelul nr. 138**

<b>Parametrii</b>	<b>Statut de conservare</b>			
Codul speciei A001 Gavia stellata	Favorabil /verde	Nefavorabil neadecvat /portocaliu	Nefavorabil total neadecvat /rosu	Necunoscut /informatii insuficiente
Aria de repartitie	Zona ariei protejate este relativ stabilă și permite o stare de echilibru în repartiția speciei	-	-	-
Populatia	Populațiile pot fi menținute pe termen lung.	-	-	-
Habitatul speciei	Habitatul permite supraviețuirea Specie	-	-	-
Perspectivă viitoare	Specia nu se află sub presiunea unor amenințări care pot să îi pună în pericol supraviețuirea	-	-	-

Grila de interpretare:

-Favorabil: toate verzi sau trei verzi și unul necunoscut

-Nefavorabil neadecvat: Unul sau mai multe portocalii, dar nici unul roșu

-Nefavorabil total neadecvat: Unul sau mai multe roșii

-Necunoscut /informații insuficiente: Două necunoscute sau mai multe combinate cu verzi sau toate necunoscute

Concluzii : aplicând grila de interpretare rezultă că statutul de conservare a speciei este în prezent favorabil

Modul de evaluare a speciei s-a făcut conform modelului de mai sus. Datorită numărului mare de specii pentru a simplifica modul de prezentare a fost ales modul sintetic următor:

Tabelul nr. 139

Cod	Specii menționate în formularul standard	Favorabil /verde	Nefavorabil neadecvat /portocaliu	Nefavorabil total neadecvat
<u>A001</u>	Gavia stellata			
<u>A002</u>	Gavia arctica	x		
<u>A021</u>	Botaurus stellaris	x		
<u>A022</u>	Ixobrychus minutus	x		
<u>A023</u>	Nycticorax nycticorax	x		
<u>A024</u>	Ardeola ralloides	x		
<u>A026</u>	Egretta garzetta	x		
<u>A027</u>	Egretta alba	x		
<u>A031</u>	Ciconia ciconia	x		
<u>A038</u>	Cygnus cygnus	x		
<u>A060</u>	Aythya nyroca	x		
<u>A068</u>	Mergus albellus	x		
<u>A081</u>	Circus aeruginosus		x	
<u>A082</u>	Circus cyaneus	x		
<u>A097</u>	Falco vespertinus		x	

<u>A166</u>	Tringa glareola	x		
<u>A193</u>	Sterna hirundo	x		
<u>A197</u>	Chlidonias niger		x	
<u>A229</u>	Alcedo atthis	x		
<u>A307</u>	Sylvia nisoria	x		
<u>A338</u>	Lanius collurio	x		
<u>A339</u>	Lanius minor	x		
<u>A393</u>	Phalacrocorax pygmeus	x		
<u>A210</u>	Streptopelia turtur	x		
<u>A212</u>	Cuculus canorus	x		
<u>A218</u>	Athene noctua	x		
<u>A226</u>	Apus apus	x		
<u>A228</u>	Apus melba	x		
<u>A230</u>	Merops apiaster	x		
<u>A232</u>	Upupa epops	x		
<u>A233</u>	Jynx torquilla		x	
<u>A235</u>	Picus viridis	x		
<u>A237</u>	Dendrocopos major	x		
<u>A240</u>	Dendrocopos minor		x	
<u>A244</u>	Galerida cristata	x		
<u>A247</u>	Alauda arvensis	x		
<u>A249</u>	Riparia riparia	x		

<u>A251</u>	Hirundo rustica	x		
<u>A256</u>	Anthus trivialis	x		
<u>A259</u>	Anthus spinoletta	x		
<u>A260</u>	Motacilla flava	x		
<u>A261</u>	Motacilla cinerea	x		
<u>A262</u>	Motacilla alba	x		
<u>A263</u>	Bombycilla garrulus	x		
<u>A264</u>	Cinclus cinclus	x		
<u>A265</u>	Troglodytes troglodytes	x		
<u>A266</u>	Prunella modularis	x		
<u>A269</u>	Erithacus rubecula	x		
<u>A270</u>	Luscinia luscinia	x		
<u>A271</u>	Luscinia megarhynchos	x		
<u>A273</u>	Phoenicurus ochruros	x		
<u>A274</u>	Phoenicurus phoenicurus	x		
<u>A275</u>	Saxicola rubetra	x		
<u>A276</u>	Saxicola torquata	x		
<u>A277</u>	Oenanthe oenanthe	x		
<u>A283</u>	Turdus merula	x		
<u>A284</u>	Turdus pilaris	x		
<u>A285</u>	Turdus philomelos	x		
<u>A287</u>	Turdus viscivorus	x		

<u>A291</u>	Locustella fluviatilis		x	
<u>A292</u>	Locustella luscinioides		x	
<u>A295</u>	Acrocephalus schoenobaenus	x		
<u>A296</u>	Acrocephalus palustris	x		
<u>A297</u>	Acrocephalus scirpaceus	x		
<u>A298</u>	Acrocephalus arundinaceus	x		
<u>A299</u>	Hippolais icterina	x		
<u>A308</u>	Sylvia curruca	x		
<u>A309</u>	Sylvia communis	x		
<u>A310</u>	Sylvia borin	x		
<u>A311</u>	Sylvia atricapilla	x		
<u>A314</u>	Phylloscopus sibilatrix	x		
<u>A315</u>	Phylloscopus collybita	x		
<u>A316</u>	Phylloscopus trochilus	x		
<u>A317</u>	Regulus regulus	x		
<u>A318</u>	Regulus ignicapillus	x		
<u>A319</u>	Muscicapa striata	x		
<u>A322</u>	Ficedula hypoleuca	x		
<u>A324</u>	Aegithalos caudatus	x		
<u>A325</u>	Parus palustris	x		
<u>A328</u>	Parus ater	x		
<u>A329</u>	Parus caeruleus	x		

<u>A330</u>	Parus major	x		
<u>A332</u>	Sitta europaea	x		
<u>A334</u>	Certhia familiaris	x		
<u>A336</u>	Remiz pendulinus	x		
<u>A337</u>	Oriolus oriolus	x		
<u>A340</u>	Lanius excubitor	x		
<u>A342</u>	Garrulus glandarius	x		
<u>A343</u>	Pica pica	x		
<u>A348</u>	Corvus frugilegus		x	
<u>A349</u>	Corvus corone		x	
<u>A350</u>	Corvus corax		x	
<u>A351</u>	Sturnus vulgaris	x		
<u>A354</u>	Passer domesticus	x		
<u>A356</u>	Passer montanus	x		
<u>A359</u>	Fringilla coelebs	x		
<u>A360</u>	Fringilla montifringilla	x		
<u>A361</u>	Serinus serinus	x		
<u>A363</u>	Carduelis chloris	x		
<u>A364</u>	Carduelis carduelis	x		
<u>A365</u>	Carduelis spinus	x		
<u>A366</u>	Carduelis cannabina	x		
<u>A368</u>	Carduelis flammea	x		



<u>A372</u>	Pyrrhula pyrrhula	x		
<u>A373</u>	Coccothraustes coccothraustes	x		
<u>A376</u>	Emberiza citrinella	x		
<u>A381</u>	Emberiza schoeniclus	x		
<u>A383</u>	Miliaria calandra	x		
<u>A438</u>	Hippolais pallida	x		
<u>A459</u>	Larus cachinnans	x		

## **4. SCOPUL ȘI OBIECTIVELE PLANULUI DE MANAGEMENT**

Ariile de protecție specială avifaunistică sunt acele arii naturale protejate ale căror scopuri sunt conservarea, menținerea și acolo unde este cazul, readucerea într-o stare de conservare favorabilă a speciilor de păsări și a habitatelor specifice, desemnate pentru protecția speciilor de păsări migratoare sălbatice, mai ales a celor prevăzute în anexele nr. 3 și 4 A din OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea 49/2011

Managementul ariilor speciale de protecție se realizează ca și pentru ariile speciale de conservare. În mare, obiectivele Planului de Management vizează asigurarea unui statut de conservare favorabil al speciilor și habitatelor naturale de interes conservativ național și/sau comunitar, gestionarea durabilă a resurselor naturale și conservarea peisajului actual prin menținerea și încurajarea activităților antropice tradiționale.

### **4.1 Scopul Planului de Management**

Scopul Planului de Management este acela de a promova un model de gestiune care să permită dezvoltarea durabilă a comunităților umane și conservarea speciilor și habitatelor de interes comunitar, a diversității biologice și a celorlalte valori ale mediului natural din situl Natura 2000 Lacurile de acumulare de pe Argeș.

Planul de Management trebuie să urmărească integrarea obiectivelor de conservare și protecție a speciilor și habitatelor de interes național și comunitar, educația, informarea și implicarea publicului în gestionarea patrimoniului sitului Natura 2000.

În mare, aceste obiective vizează asigurarea statutului de conservare a speciilor și habitatelor în care acestea trăiesc, ținând cont ca teritoriul în care este amplasat situl este puternic antropizat, iar mediul de viață reprezintă rezultatul intervenției umane anterioare.

### **4.2. Obiective generale, specifice și activități**

Plecând de la argumentele care au stat la baza desemnării acestui areal ca Sit de Importanță Comunitară în cadrul Rețelei Ecologice Natura 2000 au fost stabilite în baza consultării cu grupurile de interese un set de obiective generale și specifice.

#### **4.2.1 Obiectiv general**

Obiectivul general vizează asigurarea statutului de conservare a speciilor și habitatelor în care acestea trăiesc, ținând cont că teritoriul în care este amplasat situl este puternic antropizat, iar mediul de viață reprezintă rezultatul intervenției umane anterioare.

Obiectiv general: Conservarea speciilor și habitatelor în care acestea trăiesc și se înmulțesc.

#### **4.2.2. Obiectiv specific**

Obiectivele specifice managementului sitului Natura 2000 sunt următoarele:

**Obiectiv specific I.** Conservarea și managementul biodiversității speciilor de păsări și habitatelor acestora.

**Obiectiv specific II:** Conștientizare - Informare cu privire la importanța sitului Natura 2000, a acțiunilor întreprinse, încurajând dezvoltarea deprinderilor și cunoașterii asociate cu acestea.

**Obiectiv specific III:** Monitorizarea aplicării Planului de management

**Obiectiv specific IV.** Adaptarea Planului de management la situațiile nou apărute

#### **4.2.3. Activitate**

## Planul de activități

**Planul de activități și monitorizarea acestuia se realizează de către custode.**

**Tabelul nr. 140**

Nr.	Activitate	Anul 1	Anul 2	Anul 3	Anul 4	Anul 5	Indicator
Obiectiv specific I. Conservarea și managementul biodiversității speciilor de păsări și habitatelor acestora							
1	Menținerea structurii naturale a comunităților vegetale existente	x	x	x	x	x	Prezența habitatelor și speciilor cu structuri normale Nu există urme de incendiere și tăieri de arbori
2	Menținerea nepoluata a teritoriului sitului	x	x	x	x	x	Menținerea calității factorilor de mediu
3	Menținerea categoriei și a modului de folosință a terenurilor	x	x	x	x	x	Folosința neschimbată
4	Avizarea tuturor lucrărilor de construcție de către custode  Dacă lucrările se pot realiza se impun reguli stricte de reducere impact și supravegherea atentă	x	x	x	x	x	Numar de avize conform cu prevederile planului de management
5	Minimizarea tăierilor ilegale de arbori	x	x	x	x	x	Refacerea vegetației arborescente caracteristice
6	Realizarea de habitate cu o compoziție și structura naturală	x	x	x	x	x	Intervenții cu un pronunțat caracter conservativ

7	Minimizarea efectelor date de proximitatea față de așezările umane	x	x	x	x	x	Număr de agresiuni limitate sau anulate (utilizarea terenurilor, deseuri, braconaj,etc)
8	Marcarea în teren a limitelor sitului		x				Limite materializate în teren
9	Interzicerea construcțiilor cu impact semnificativ, la mai puțin de 50 m de suprafața apei. Se acceptă construcții atunci când nu există altă variantă și când construcția respectiva nu produce impact semnificativ.	x	x	x	x	x	Avizarea corespunzătoare a acestor tipuri de lucrări
10	Continuarea identificării și cartării speciilor și habitatelor	x	x	x	x	x	Număr de specii și habitate identificate și cartate
11	Interzicerea extragerii necontrolate de materiale de construcții în sit /pietriș, nisip, piatră, pământ pentru cărămizi	x	x	x	x	x	Menținerea tipurilor de habitate locale
12	Reglementarea recoltării de plante și animale din flora și fauna sălbatică Plantarea unor panouri de informare și avertizare	x	x	x	x	x	Recoltarea de plante și animale din flora și fauna sălbatică în condiții optime

13	Reglementarea pășunatului în sit în funcție de tipul habitatului, a vegetației existente, a numărului de animale raportat la capacitatea de suport a suprafețelor pe care pășunatul este posibil  Acțiuni de informare, sensibilizare în rândul crescătorilor de animale	x	x	x	x	x	Menținerea condițiilor biotice și abiotice
14	Evitarea cultivării speciilor cu potențial invaziv și a plantelor gazde pentru agenți fitopatogeni ai speciilor edificatoare pentru habitatele din sit	x	x	x	x	x	Menținerea bagajului genetic local
Obiectiv specific II Conștientizare-Informare cu privire la importanța sitului Natura 2000, a acțiunilor întreprinse, încurajând dezvoltarea deprinderilor și cunoașterii asociate cu acestea.							
15	Informarea și conștientizarea comunităților locale prin activități tematice aplicate grupurilor țintă	x	x	x	x	x	Categorii de grupuri țintă informate Evaluări conștientizare
16	Campanie conștientizare-informare	x	x	x	x	x	Număr grupuri țintă conștientizate-informate
17	Amplasare panouri informative			x			Număr panouri montate
18	Acțiuni cu școala	x	x	x	x	x	Număr elevi informați
19	Întâlniri de informare	x	x	x	x	x	Număr elemente pertinente semnalate și aplicate
20	Editarea de materiale educaționale și informative	x	x	x	x	x	Număr material editate
21	Dezvoltarea unui program educativ în școli	x	X	x	x	x	Număr programe dezvoltate

22	Editarea unui buletin informativ periodic	x	X	x	x	x	Număr buletine informative editate și distribuite
23	Actualizarea paginii WEB	x	X	x	x	x	Număr actualizari
Obiectiv specific III: Monitorizarea aplicării planului de management							
24	Monitorizarea prin relevee a stării de conservare	x	x	X	x	x	Realizare raport monitorizare anual
25	Inventarierea speciilor invazive		x		x		Număr specii inventariate
26	Monitorizarea impactului procesului de conștientizare	x	x	X	x	x	Grupuri țintă evaluate
Obiectiv specific IV. Adaptarea planului de management la situațiile nou apărute							
27	Includerea acțiunilor rezultate din consultare publică și din observațiile din teren					x	Evaluarea planului
28	Acțiuni care dau posibilitatea publicului să participe la activități	x	x	X	x	x	Număr activități participative

**Planul de monitorizare a activităților**

**Tabelul nr. 141**

<b>Nr.</b>	<b>Acțiuni de monitorizat</b>	<b>Indicatori de monitorizare</b>	<b>Frecvența de evaluare</b>
1	Menținerea structurii naturale a comunităților vegetale existente	Prezența habitatelor și speciilor cu structuri normale Nu există urme de incendiere și tăieri de arbori	Anual
2	Menținerea nepoluată a teritoriului sitului	Menținerea calității factorilor de mediu	Anual
3	Menținerea categoriei și a modului de folosință a terenurilor	Folosința neschimbată	Anual
4	Avizarea tuturor lucrărilor de construcție de către custode Dacă lucrările se pot realiza se impun reguli stricte de reducere impact și supravegherea atentă	Număr de avize conform cu prevederile planului de management	Anual
5	Minimizarea tăierilor ilegale de arbori	Refacerea vegetației arborescente caracteristice	Anual
6	Realizarea de habitate cu o compoziție și structură naturală	Intervenții cu un pronunțat caracter conservativ	Anual
7	Minimizarea efectelor date de proximitatea față de așezările umane	Număr de agresiuni limitate sau anulate (utilizarea terenurilor, deseuri, braconaj, etc)	Anual
8	Marcarea în teren a limitelor sitului	Limite materializate în teren	Anul 2



9	Interzicerea construcțiilor, de orice natură, la mai puțin de 50 m de suprafața apei - se acceptă atunci când nu există altă variantă și când construcția respectivă nu produce impact semnificativ.	Avizarea corespunzătoare a acestor tipuri de lucrări	Anual
10	Continuarea identificării și cartării speciilor și habitatelor	Număr de specii și habitate identificate și cartate	Anual
11	Interzicerea extragerii necontrolate de materiale de construcții în sit - pietriș, nisip, piatră, pământ pentru cărămizi.	Menținerea tipurilor de habitate locale	Anual
12	Reglementarea recoltării de plante și animale din flora și fauna sălbatică Plantarea unor panouri de informare și avertizare	Recoltarea de plante și animale din flora și fauna sălbatică în condiții optime	Anual
13	Reglementarea pășunatului în sit în funcție de tipul habitatului, a vegetației existente, a numărului de animale	Menținerea condițiilor biotice și abiotice	Anual

	raportat la capacitatea de suport a suprafețelor pe care pășunatul este posibil Acțiuni de informare, sensibilizare în rândul crescătorilor de animale		
14	Evitarea cultivării speciilor cu potențial invaziv și a plantelor gazde pentru agenți fitopatogeni ai speciilor edificatoare pentru habitatele din sit	Menținerea bagajului genetic local	Anual
15	Informarea și conștientizarea comunităților locale prin activități tematice aplicate grupurilor țintă	Categorii de grupuri țintă informate Evaluări conștientizare	Anual
16	Campanie conștientizare-informare	Număr grupuri țintă conștientizate-informate	Anual
17	Amplasare panouri informative	Număr panouri montate	Anul 3
18	Acțiuni cu școala	Număr elevi informați	Anual
19	Întâlniri de informare	Număr elemente pertinente semnalate și aplicate	Anual
20	Editarea de materiale educaționale și informative	Număr material editate	Anual
21	Dezvoltarea unui program educativ în școli	Număr programe dezvoltate	Anual
22	Editarea unui buletin informativ periodic	Număr buletine informative editate și distribuite	Anual

23	Actualizarea paginii WEB	Număr actualizări	Anual
24	Monitorizarea prin relevee a stării de conservare	Realizare raport monitorizare anual	Anual
25	Inventarierea speciilor invazive	Număr specii inventariate	La doi ani
26	Monitorizarea impactului procesului de conștientizare	Grupuri țintă evaluate	Anual
27	Includerea acțiunilor rezultate din consultare publică și din observațiile din teren	Evaluarea planului	Anul 5
28	Acțiuni care dau posibilitatea publicului să participe la activități	Număr activități participative	Anual

### **Analiza factorilor interesați**

Categoriile ale nivelului de participare:

- A. Se furnizează numai informații
- B. Se solicită informații
- C. Se consultă
- D. Se asigură informare în parteneriat
- E. Se solicită răspuns
- F. Se implică în procesul de implementare
- G. Se implică în procesul de planificare

## Analiza factorilor interesați

**Tabelul nr. 142**

<b>Grupurile și sub-grupurile de factori interesați</b>	<b>Relația dintre factorul de interes și aria protejată</b>	<b>Nivel participare</b>
Consilii Județene	Autoritate a administrației publice locale, cu atribuții la nivel județean	A
GNM-Comisariate județene	Corp specializat de inspecție și control în domeniul mediului	C
Primării	Autoritate a administrației publice locale, cu atribuții la nivelul comunei	C, D,G, F, E
ONG	Organizații cu activitate în domeniu	D, E
Poliția	Ordine publică	A
MMAP	Organ de specialitate al administrației publice centrale	E
ANPM/APM/ ABA Argeș - Vedea	Organ de specialitate al administrației publice centrale	A, C, D
Școli	Instituție de învățământ local	C, A
Autorități științifice	Instituție de specialitate	C, D, A
Presa	Promovare	A
Biserica	Conștientizare	A, F

**Plan de consultare a factorilor interesați**

**Tabelul nr. 143**

<b>Data</b>	<b>Activități de consultare</b>	<b>Grup țintă</b>
2015	Reuniune cu factorii interesați la nivel local pentru analiza primei variante de plan	Administrații locale
2015	Reuniune cu factorii interesați pentru analiza primei variante de plan	MMAP/ANPM/APM/ABA Argeș - Vedea Primării Autorități științifice ONG
Anul I	Prezentare bilanț anual	MMAP/ANPM/APM Consilii Județene GNM-Comisariate județene Primării Autorități științifice
	Activități conștientizare-informare comunități	Comunități locale Școli,
Anul II	Prezentare bilanț anual	MMAP/ANPM/APM Consilii Județene GNM-Comisariate județene Primării Autorități științifice ONG
	Activități conștientizare-informare comunități	Comunități locale Școli,
Anul III	Prezentare bilanț anual	MMAP/ANPM/APM Consilii Județene GNM-Comisariate județene Primării Autorități științifice ONG
	Activități conștientizare-informare comunități	Comunități locale Școli,
Anul IV	Prezentare bilanț anual	MMAP/ANPM/APM

		Consilii Județene GNM-Comisariate județene Primării Autorități științifice ONG
	Activități conștientizare-informare comunități	Comunități locale Școli,
Anul V	Prezentare bilanț anual și adaptarea planului de management în funcție de observațiile primite și de situația reală din teren. Realizarea noii versiuni a planului.	MMAP/ANPM/APM/ABA Argeș - Vedea Consilii Județene GNM-Comisariate județene Primării Autorități științifice ONG
	Activități conștientizare-informare comunități	Comunități locale Școli,

## 7. BIBLIOGRAFIE ȘI REFERINȚE

### Bibliografie

1. Almășan, H., Popescu, C., 1963, *Răspândirea speciilor de vânat din R.P.R.*, Studii Cercet. Minist. Ec. Forest, voi. 23 A, p. 35-449.
2. Andone, C., 1958, *Rața cu ciuf*. Vânător. Pesc. Sportiv, nr. 10-11, p.10.
3. Antal, V., 1968, *Păsările răpitoare din Tg. Mureș*, Vânător. Pesc. Sport., nr. 4, p. 23.
4. Antonescu, C.S., 1967, *Biologia apelor*, Ed Didactică și Pedagogică București.
5. Ardelean, G., Beres, I., 2000. *Fauna de vertebrale a Maramureșului*, Cluj-Napoca.
6. Aurigi, S., Focardi, S., Hulea, D., Renzoni, A., 2000, *Organochlorine Contamination in Bird's Eggs from the Danube Delta*, Environmental Pollution. Vol. 109
7. Banu, Gh., Bănică, G., 1997, *Cuib de privighetoare gușă vânată la Sf. Gheorghe. Delta Dunării*, Bul. Inf. SOR, nr. 2/1997.
8. Banu, Gh., Bănică, G., 1997, *Cuib de Luscinia svecica cyanecula / Meisner 1804, la Sfântu Gheorghe /Delta - mai 1992*, Analele Banatului.Științele Naturii, Timișoara, vol.3, p. 257-259.
9. Barco Aurelia, Nedelcu, E., 1974. *Județul Argeș*. Editura Academiei, București.
10. Băcescu M., 1961. *Păsările în nomenclatura și viața poporului român*. Editura Academiei Republicii Populare Române. București.
11. Bălescu Carmen, 2004, *Zoologia vertebratelor*. Craiova. Edit. Sitech
12. Bănică, G., 1992. *Observație de rață arămie la Constanța*. Bul.inf.SOR, nr. 1.

13. Bănică, G., 1995, *Călifarul alb - Date asupra arealului de cuibărit din Dobrogea, 1994*, Vânăț. pesc. rom., no.2, p.27.
14. Bănică, G., 1996. *Rața cu cap alb. Date din Dobrogea de sud -1991-1996*. Vânăț, pesc rom., nr.8, p. 15.
15. Bănică, G., 1997, *Cormoranul mic iernează pe litoralul dobrogean*, Vânăț, pesc. rom, nr.3, p.5.
16. Bănică. G., 1997, *Contribuție la studiul dinamicii familiei Laridae -Aves în ecosistemul litoral al Dobrogei de Sud -1985-1994*, An. Banatului. Șt. nat., 3: 71-82.
17. Beres, J.,1962, *Ornithological observations in the Maramaros*, Aquila, vol. 67-68 -1960-1961, pag. 262-263.
18. BirdLife International -2004, *Birds in Europe: Population estimates, trends and Conservation status*. Cambridge, UK: BirdLife International /Conservation Series No. 12.
19. Blotzheim, U.N., Glutz von, 1989, *Handbuch de Vogel Mitteleuropas*, Bd. 4, Falconiformes. Wiesbaden.
20. Bordeianu, I. 1979: *Minunata lume a păsărilor*, Editura. „Albatros”, București.
21. Botnariuc N., 1999. *Evoluția sistemelor biologice supraindividuale*. Editura Universității din București.
22. Botnariuc N., Tatole Victoria, 2005. *Cartea Roșie a Vertebratelor din România – păsări - Munteanu D., Academia Română. Muzeul Național de Istorie Naturală „Grigore Antipa”, București.*
23. Brehm A. E., 1964. *Lumea animalelor*. Editura științifică. București.
24. Brehme. S., Muller, T., Redlich, J., 1992, *Bird observations in the Danube Delta and in the Dobrogea /România*, WIWO Report Nr. 43.
25. Brezeanu, Gh., Gâțescu P., 1996. *Ecosistemele acvatice din România*. Caracteristici hidrologice și limnologice. Mediu Înconjurător, vol.2.
26. Brezeanu, Gh., Șimon-Gruică, A., 2002. *Limnologie Generală*. Editura HGA, București.
27. Brezeanu Gh., Cioboiu Olivia, 2007, *Hidrobiologie ecologică*.
28. Bruun B., Delin H., Svensson L., Singer A., Zetterstrom D., Munteanu D., 1999, *Păsările din România și Europa*. Determinator ilustrat. Octopus Publishing Group Ltd.
29. Cătuneanu I., Korody Gal I., Munteanu D., Pașcovschi S., Vespreanu E., 1978. *Fauna Republicii Socialiste România. Aves /Păsări*. Vol XV. Fascicula I. Editura Academiei Republicii Socialiste România. București.
30. Cătuneanu, I., 1958, *Coloniile de cuibărit din Delta Dunării și necesitatea creării unor rezervații ornitologice*, Ocrot. Nat., 3. p. 79-115.
31. Cătuneanu, I., 1977, *Păsările răpitoare din Dobrogea de nord și situația lor actuală*, Peuce, 3, p. 419-152.
32. Cătuneanu, I., 1978, *Phalacrocorax pygmaeus*. Fauna R.S.România, vol. 15/1, Aves București, p.289-294.

33. Ceico, T., Tănase, C., 1994. *Pescărușul cu cap negru cuibărește din nou la Murighiol*, Bul.Inf. SOR, nr. 1-2, p. 7.
34. Chiș, T., 2002, *Lăcustarul*, Vânător. Român, nr. 1, p. 10.
35. Cioacă, Doina, 2006, *Măsuri de conservare pentru speciile de păsări de interes comunitar din România, dependente de zonele umede*, Agenția Națională pentru Protecția Mediului
36. Ciochia V., 1992. *Păsările clocitoare din România*. Editura Științifică. București.
37. Ciochia V., 2002. *Dicționarul păsărilor*. Editura Pelecanus. Brașov.
38. Cramp, S., 1983, *Handbook of the Birds of Europe, Middle East and North Africa*, Vol.3. Oxford, p. 246-250.
39. Crivelli, A., 1981, *The Dalmatian Pelican /Pelicanus crispus Bruch, 1832, a Recently World-Endangered Bird Species*, Biological Conservation. 20, p. 297-310.
40. Crivelli, A.J. et al., 1991, *Conservation and Management of Pelicans nesting in the Palearctic*, ICBP Techn.Publ. No. 12, p. 137-152.
41. Crivelli, A. J., Nazirides, T., Catsadorakis, G., Hulea, D., Malakou, M., Marinov, M., Shogolev, I., 2000, *Status and Population Development of Pygmy cormorant /Phalacrocorax pygmaeus Breeding in the Palearctic*, Proc. 5th Medmaravis Symp. 1998, Gozo, Malta, p. 49-60.
42. Crockford, N. et al., 1996, *Action plan for the Corncrake /Crex crex in Europe*, Action plans, Council of Europe Publishing, Strassbourg, p. 205-243.
43. Danford, Ch. D., Brown, J.A.H., 1875, *The Birds of Transylvania*, Ibis, p. 412-434.
44. Daroczi, J. Sz., Zeitz, R., 2000, *Programul pentru studiul și protecția păsărilor răpitoare*, Alcedo, nr. 14—15, p. 9, 10.
45. Dereliev, S., Hulea, D., Ivanov, B., Sutherland, W.J., Summers, R.W., 2000, *The numbers and distribution of Red-breasted Goose (Branta ruficollis) at winter roosts in România and Bulgaria*. Acta Ornithologica., VoL. 35, nr. 1, p. 63-65.
46. Dobrowolski A. K., 1997, *Bird Diversity in ecotonal habitats*, Biodiversity in Land-Inland Water Ecotones, Man and the Biosphere Series, University of Geneva, Switzyerland  
Published by UNESCO Paris and The Parthenon Publishing Group.
47. Dombrowski, R., 1912, *Ornis Romaniae*. Bukarest.
48. Dombrowski, R., 1946. *Păsările României*. Ornis Romaniae. Fundația Regală pentru Literatură și Artă. București.
49. Dragomir, N., Staraș, M., 1992. *Dinamica unor efective de păsări de importanță faunistică din Delta Dunării și impactul biologic asupra producției piscicole în perioada 1945-1989*, Ocrot. Nat. Med. înconj., t. 36, nr. 2, p. 97-104.
50. Gache, C., 2002. *Dinamica avifaunei în bazinul râului Prut*, Publicațiile S.O.R., Nr. 15, Cluj-Napoca.
51. Gava, R., 1997. *Acumulările hidroenergetice de pe râul Argeș, posibile Aree de Importanță Avifaunistică*. Lucrările simpozionului Aree de Importanță Avifaunistică din România, publicațiile S.O.R., Nr. 3, Cluj-Napoca.



52. Gava, R., Mestecăneanu, A., Conete Denisa, Mestecăneanu, F., 2004 - *Recensământul păsărilor de baltă de pe lacurile din bazinul mijlociu al râului Argeș, în perioada 2000 – 2004*, Argesis, Tom XII, Studii și comunicări, seria Științele Naturii, Pitești
53. Gombos, A., Szabo, J., 1975, *Rața-arămie /Oxvura leucocephala Scop. în avifauna României*, Nymphaea, 3, p. 123-134.
54. Gomoiu M. T., Onciu Maria, Skolka M., 2004 – *Apercu ecologique sur les zones humides. Cas particulier: Delta du Danube*, Universite „Ovidius” de Constanta, Faculte des Sciences Naturelles.
55. Gorman. G., Sergeant, E.D., 1995, *Wintering of the Red-breasted geese /Branta ruficollis in South-East Europe*, Aquila, voi. 102, p. 21-28.
56. Gretton, A., 1991. *The ecology and conservation of the Slender-billed Curlew /Numenius tenuirostris*. ICBN Monograph No. 6 /with contributions from: N. Bacchetti, V. Goutner, T. Markus, D. Munteanu, J. Muzinic, A.K. Yurlov, Cambridge.
57. Guțulescu, I. A., 1971, *Un cetățean al lumii - vulturul pescar*, Almanah vîn. pesc. sport., p. 93-95.
58. Hodor, C., M. Vâlcu, T. Drăgănoiu., 1998 - *Bird assemblage and avifauna dynamics of the Comana Fish Farm, Giurgiu County, Romania*, Analele Universitatii Bucuresti, Biologie. 47: 57-68
59. Hunter, J.M., Black, J.M., Rusev, I., Michev, T., Munteanu, D., 1999, *Red-breasted Goose, Branta ruficollis*. în *Goose Population of the Western Palearctic*, ed. J. Madsen, G. Cracknell, T. Fox. Wetlands International Publ. No. 48.
60. Impe. J. Van, 1977, *Migration d'automne des Laro-Limicoles en Dobrudja maritime du sud (Roumanie)*, Gerfaut, 60: 239-277.
61. Ionete, L., 1974, *Prezența berzei negre /Ciconia nigra L. 1758 la Fumureni, jud. Vâlcea*, Ocrot. Nat., t. 18. no. 2, p. 191-193.
62. Ionescu V., 1968. *Vertebratele din România*. Editura Academiei Republicii Socialiste România. București
62. Kalaber, L., 1975, *Date preliminare cu privire la cunoașterea biologiei viesparului /Pernis apivorus L. 1758 și a dezvoltării sale postembrionare*. St. corn. Muz. Brukenthal. Șt. nat., p. 337-352.
63. Kalaber, L., 1977, *Le statut du Faucon crecerellette /Falco naumanni en Roumaine*, Gerfaut, 67, p. 437—446.
64. Kiss, A., 1999, *Avifauna din zonele umede ale Banalului*, Timișoara.
65. Kiss, J.B., 1971, *Date preliminare asupra ornitofaunei insulei Sachalin și rolul ei în migrație*, Peuce, I, p. 479-494.
66. Kiss, J.B., 1985, *Câteva specii de păsări mai rare, observate în Dobrogea de nord, în perioada 1980-1982*, Delta Dunării, St. com. ecol. 1, Tulcea, . p. 103-108.
67. Kiss. J.B.. 2001, *Stârcul de cireadă cuibărește in Delta Dunării*, Vîn. pesc. rom., nr. 3, p. 10 și 26.

68. Kiss, J.B., Hulea, D., Petrescu, E., Ballon, E., Marinov. M., 1998, *Dobrogea-România, the main wintering area for Branta ruficollis /Red-breasted Goose*, An. Șt. Inst. "Delta Dunării", Tulcea, p. 79-87.
69. Kiss, J., Marinov M. 1990. *Situația cuibăritului /Ciconia ciconia în Delta Dunării în perioada 1980-1989*. Bul. Inf. SOR, nr. 2, p. 4-5.
70. Kiss, J.B., Szabo, L., 2000, *Primul cuibărit al nagățului cu coada albă în România*, Vânăț. pesc. român, nr. 12, p. 10.
71. Klemm, W., 1973, *Situația codalbului /Haliaetus albicilla și a șoimului dunărean Falco cherrug danubialis în primăvara anului 1973 pentru Delta Dunării*. Peuce, 3, p. 625-628.
72. Kohl, S., 1983 *Falco naumanni Fleischer. in Note-Patrimoniul, Marisia /Târgu-Mureș*, vol. 11-12, p. 204.
73. Kohl, S., 1995, *Populația și dinamica berzelor albe /Ciconia ciconia L. în unele comune din jud. Mureș, 1954-1992*, Marisia /Muz. Târgu-Mureș, vol. 23-24, p. 419-433.
74. Kosa, F., Munteanu, D., Pap, L.P., Sandor, A.D., Szabo, D.Z., 1998, *Rezultatele recensământului de berze /Ciconia ciconia L. in județul Cluj în anul 1996*, Studia Universitatis Babeș-Bolyai, Biologia, 43/1-2, p. 65-70.
75. Krivenko, V.G., 1997, *Red-crested Pochard, Netta rufina. în: Birds in Europe. Their Conservation Status*, BirdLife Series no. 3, ed. G. Tucker, M. Heath, Cambridge, p. 128-129.
76. Linția D., 1954. *Păsările din R. P. R. Vol. II*. Editura Academiei Republicii Populare Române. București.
77. Linția D., 1955. *Păsările din R. P. R. Vol. III*. Editura Academiei Republicii Populare Române. București.
78. *Lista Roșie a speciilor de plante și animale din RBDD, 2000*. Fundația Aves.
79. Marinov, M., 1973, *Date preliminare asupra ornitofaunei lacului Zăghen*, Peuce / Tulcea, III. p. 583-594.
80. Marinov, M., 1990, *Considerații privind situația codalbului /Haliaetus albicilla și a șoimului dunărean Falco cherrug) în Delta Dunării /1986-1989*, Ocrot.nat. med. înconj. T. 34, nr. 1-2, p. 51-54.
81. Marinov M., 1998. *Introducere în ornitologie. Elemente de ecologie a păsărilor*. Societatea Ornitologică Română. Cluj-Napoca.
82. Marinov, M. 1990, *Bucephala clangula pe litoral*, Bul. Inf. SOR, nr. 3, p. 12.
83. Marinov, M., 1995, *Tendențe actuale ale evoluției avifaunei din R.B.D.D.*, An. Șt. Inst. "Delta Dunării", p. 119-121.

84. Marinov, M., Hulea, D., 1996, *Dinamica coloniilor mixte de cormorani și stârci din Delta Dunării, în perioada 1959-1995*, An. Șt. Inst. Delta Dunării, Tulcea, p. 211-226.
85. Marinov, M., Hulea, D., 1999, *Stârcul de cireadă /Bubulcus ibis o nouă specie cuibăritoare în Delta Dunării*. Analele ICPDD Tulcea, vol., p. 32-33.
86. Mătieș, M., 1977, *Date asupra avifaunei Deltei Dunării, complexului lagunar Razelm și Dobrogei maritime /perioada 1957-1973*). Peuce, vol.5, p. 411-418.
87. Meiță, P., 1995, *Culic cu cioc subțire în Deltă*. Bul. Inf. SOR, nr. 1.
88. Meiță, L., Ceico, T., 1997, *Pescărușul cu cap negru (Larus melanocephalus) cuibărește din nou în Delta Dunării*. Analele Banatului, șt., nat, 3: 253-254.
89. Mestecăneanu, A., Conete, Maria, Gava, R. (2003): *Data on Anseriformes Presence on Pitești Lake in Winter of 2002-2003*, Studies and Communications, Natural Science series, Vol. VI, Satu Mare County Museum .
90. Mitruțy Aniko, 2002, *Avifauna bazinelor acvatice antropice din Podișul Târnavelor*, Cluj-Napoca .
91. Moldovan, I., Szabo. J., jr., Zeitz, R., 1995, *Chettușia leucura - o nouă apariție în România*, Milvus, vol. 2, nr. 1 p.3.
92. Munteanu, D., 2004, *Ariile de Importanță Avifaunistică din România*, Ed. Alma Mater, Cluj-Napoca
93. Munteanu, D., 1959, *Rața cu cap alb*, Vân. Pesc. Sport., no. 4. p. 21-22.
94. Munteanu D., 2000. *Avifauna bazinului montan al Bistriței Moldovenești*. Editura Alma Mater. Cluj Napoca: 230-232
95. Munteanu D., Papadopol A., Weber P., 2002. *Atlasul păsărilor clocitoare din România*. Ediția a II-a. Cluj-Napoca.
96. Munteanu, D., 1967, *Cercetări asupra hranei egretei mici (Egretta garzetta L)* Ocrot. Nat., t. 11, nr. 2. p. 235-240.
97. Munteanu, D., 1989. *România*, în: Important Bird Areas in Europe, ICBP, Cambridge.
98. Munteanu, D., 1995, *Current status of the White-headed Duck in România*. Threatened Waterfowl Research Group Newsletter, no. 7. May 1995, p.7-8.
99. Munteanu, D., 1997, *Sturnus roseus* în: The EBCC Atlas of European Breeding Birds, ed. W.Hagemeyer și M. Blair, London, p. 691.
100. Munteanu, D., 2000, *România* în: Heath M.F., Evans M.I. eds. *Important Bird Areas in Europe*, Bird Life International, Cambridge, vol. II, p. 481-501.
101. Munteanu, D., 2001, *Dicționar poliglot al speciilor de păsări din România*, Ed. III. Publicațiile Soc. Ornit. Române, nr. 1, p. 10.
102. Munteanu, D., 2009, *Păsări rare, vulnerabile și periclitare în România*, Ed. Alma Mater,

Cluj-Napoca

103. Munteanu, D., Weber, P., Szabo, J., Gogu-Bogdan, M., Marinov, M., 1991, *A note on the present status of geese in România*, *Ardea*, 79, p. 165—166
104. Munteanu, D., Ranner, A., 1997. *Egretta alba*, în *The EBCC Atlas of European Breeding Birds*. ed. W. Hagemeijer, M. Blair. London, p. 49.
105. Munteanu, D., Weber, P., Papadopol, A., 2002, *Atlasul provizoriu al păsărilor clocitoare din România*, Ed. II. Publicațiile SOR nr. 15, Cluj.
106. Onea, N., 1997, *Contribuții aduse la cunoașterea ornitofaunei din zona bălții Vlădești, județul Galați*, *An. Banatului; Șt. Nat*, 3, p. 145-148.
107. Papadopol, A., 1963, *Cercetări asupra păsărilor de pe litoralul Mării Negre și lacurile litorale Dobrogea*, S.Ș.B., *Corn. de Zoologie*, vol. 2. p. 159-181.
108. Papadopol, A., 1970, *Date noi cu privire la fauna de păsări din Dobrogea și Delta Dunării*, *Corn. Zoologie*, p. 219-230.
109. Papadopol, A., 1979, *Contribution a la connaissance de l'avifaune des departements d'Argeș et de Dâmbovița*. *Trav. Mus. Hist. Nat. "Gr. Antipa"*, 20, p. 401-422.
110. Papadopol, A., 1989, *L'avifaune de la zone des cours inferieures des rivieres Argeș, Dâmbovița, Neajlov et de leurs affluents /Roumania; dynamique saison-niere et aspects ecologiques*, *Trav. Mus. Hist. Nat. „Gr. Antipa”*. vol. 30, p. 317-334.
111. Papadopol, A., Petrescu Angela, 1995, *Lacustrine and Forest Complex Comana /România, a very Important Area in the Avifauna dynamics*, *Trav. Mus. Hist. Nat. „Gr. Antipa”*, voi. 35, p. 609-626.
112. Paspaleva Maria, Kiss, J.B., Tâlpeanu, M., 1985, *Les oiseaux coloniaux dans le Delta du Danube*, *Trav. Mus. Hist. Nat. "Gr. Antipa"*, vol. 27, p. 289-304.
113. Pașcovschi, S., 1959. *Câteva observații asupra unor păsări răpitoare din fauna țării noastre*, *Vân. Pesc.sport.*, no. 3. p.7-8.
114. Petrescu Angela, 1998, *Unele aspecte privind avifauna pădurilor din Dobrogea de Sud*, *Armonii Naturale*, *Museum Arad*, vol. 2, p. 71-92.
115. Pârvu C., 2001. *Ecologie generală*. Editura tehnică. București.
116. Petrescu, E, 1999, *Acvila țipătoare mare /Aquila clanga, în Delta Dunării*, *Bul. AIA /Soc. Ornit. Română*, nr. 8, p. 4.
117. Polis Rozalia, 1973, *Colonii de ardeidae din nord-vestul României*, *Nymphaea*, p. 41-69.
118. Pușcariu, V., Filipașcu, A., 1975, *The situation of birds of prey in România, 1970-1974*, *World Conf. Birds Prey*, Vienna, p. 148-152.
119. Radu D., 1960. *Instinctul reproducerii la păsări*. Editura Științifică. București.
120. Radu, D., 1977. *Păsările lumii*. Ed. Albatros. București.
121. Radu D., 1983. *Mic atlas ornitologic. Păsările lumii*. Editura Albatros. București.

122. Radu, D., 1984. *Păsările în peisajele României*. Ed. Sport-Turism. București.
123. Radu, D. 1979, *Păsările din Delta Dunării*, București.
124. Radu. D.. 1994, *Trei mari dispăruți*, Vânăț. pesc. rom., nr. 2, p. 22.
125. Radu, D.. Tălpeanu, M.. Nadra. E., 1962, *Date certe asupra cuibăritului Vulturului pescar /Pandion haliaetus în RPR*, Corn. Acad. R.P.R., vol. 13, nr. 3, p. 353-357.
126. Ridiche Mirela. 2001, *Considerații ecologice asupra avifaunei acvatice din bazinele piscicole de la Dunăreni-Bistreț*. Oltenia, St. eoni., Șt. nat., vol. . 17, 127-130.
127. Roberts, J., 2000, *România. A Bird-watching and wildlife Guide*, Burton expeditions, Bruton.
128. Rudescu, L., 1960, *Călifarul alb*, Vânăț. Pese. Sport., no. 10, p. 12-13.
- Schmitz. M., Legge. H., Sudfeldt, C. 2001. *Fruhjohrdurchzug und Brutvor-kommen der Wasser- und Watvogel im Lagunengebiet Razim-Șinoie an der Ostrumanischen Schwarzmeerkuste*. Vogelwele, vol. 122, p. 295-328.
129. Stănescu, D., 1969, *Observații asupra speciilor Recurvirostra avosetta L. 1758 / ciocântors și Stema hirundo L. 1758 /chiră într-o colonie mixtă*. Ocrot. Nat., t. 13. nr. 1, p. 73-82.
130. Stugren B., 1982. *Bazele ecologiei generale*. Editura Științifică și Enciclopedică. București: 187-190.
131. Szombath, Z., 1991, *O colonie la Șăulia de Câmpie*, jud. Mureș, Bul. Inf. SOR. no.1.
132. Tălpeanu M., 1969. *Cuiburi și ouă*. Editura științifică. București.
133. Tălpeanu, M., 1966, *Les Falconiformes de Roumanie*. Trav. Mus Hist Nat. Gr. Antipa, 6, p. 329-338.
134. Tălpeanu, M., 1969, *Rața arămie /Oxyura leucocephala, pasăre rară în România*, Rev. muzeelor, no. 3, p. 256-257.
135. Tălpeanu, M., 1970, *Les anseriformes de Roumanie /Nidification, Hivernage*, Trav. Mus. Hist. Nat. „Gr. Antipa”, vol. 10, p. 295-305.
136. Tălpeanu. M., Paspaleva Maria, 1971. *Branta ruficollis în România*, Ocrot. Nat, voi. 15, p. 161-164.
137. Tucker, G. M., Heath, M.F. Ed 1994, *Bird in Europe. Their Conservation Status*. BirdLife Conservation Series. No 3, Cambridge.
138. Vâlcu, M., 2002, *Evaluarea structurii și rolului asociației de păsări din complexul: Insula Mică a Brăilei – Fundul Mare*, Teză de doctorat.
139. Ward, J., M., Hagemeyer, Michael, J., Blair, 1997: *The EBCC Atlas of European Breeding Birds: Their distribution and abundance*, T&AD Poyser, London.
140. Weber, P., 1996, *Bestandserfassung, Bestand und Brutergebnisse des Weibstorch in Rumänien in den Jahren 1994 und 1995*, Proc. Internat. Sympos. On White Stork, Hamburg, p. 231-235.
141. Weber, P., 2000, *Aves Histriae, Avifauna zonei Histria*. Ed. Aves.
142. Zubakin, V. A., 1988, *Larus melanocephalus Temmink, 1820*, Ptițî SSSR, Ceaikovie, red.: V.

D. Ilicev și V. A. Zubakin, Moskva, p. 77-85.

143. \*\*\* <http://www.birdlife.org/datazone/index.html>

144. \*\*\* <http://www.pronatura.ro/legi/ramsar.html>

145. \*\*\* *BirdsintheEuropeanUnion:*

[http://www.birdlife.org/action/science/species/birds\\_in\\_europe/birds\\_in%20\\_the\\_eu.pdf](http://www.birdlife.org/action/science/species/birds_in_europe/birds_in%20_the_eu.pdf);

146. \*\*\* *DirectivaPăsări2009/147/CE:*

<http://ec.europa.eu/environment/nature/legislation/birdsdirective/>

147. \*\*\* *Legea13/1993, ConvențiaBerna:*

[http://biodiversitate.mmediu.ro/implementation/legislaie/legislaie-naional/legislatie-biodiversitate/Legea\\_nr.\\_13-1993.rtf/](http://biodiversitate.mmediu.ro/implementation/legislaie/legislaie-naional/legislatie-biodiversitate/Legea_nr._13-1993.rtf/);

[http://biodiversitate.mmediu.ro/implementation/legislaie/legislaie-naional/legislatie-biodiversitate/legea\\_nr.13-1998\\_priind\\_speciile\\_migratoare\\_\\_CMS\\_.doc/](http://biodiversitate.mmediu.ro/implementation/legislaie/legislaie-naional/legislatie-biodiversitate/legea_nr.13-1998_priind_speciile_migratoare__CMS_.doc/);

148. \*\*\* *Legea 407/2006 cu completări - Legea vânătorii și a protecției fondului cinegetic:*

[http://www.mmediu.ro/beta/wp-content/uploads/2012/08/2012-08-01\\_legislatie\\_protectia\\_naturii\\_legea407din2006\\_legeavanatorii.pdf](http://www.mmediu.ro/beta/wp-content/uploads/2012/08/2012-08-01_legislatie_protectia_naturii_legea407din2006_legeavanatorii.pdf)

149. \*\*\* *OUG57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitate;*

[http://www.mmediu.ro/legislatie/acte\\_normative/protectia\\_naturii/biodiversitate/57-49.pdf](http://www.mmediu.ro/legislatie/acte_normative/protectia_naturii/biodiversitate/57-49.pdf).

Referințe privind studiul florei și vegetației din zona lacurilor Argeș

1. Valeriu Alexiu, *Cormoflora județului Argeș*, Editura Ceres, București, 2008
2. Vasile Ciocârlan, *Flora ilustrată a României*, Editura Ceres, București 1988
3. Gh. Turcu, *Flora și vegetația regiunii deluroase dintre Argeș și Râul Doamnei-Teze* doctorat, 1970;
4. C. Barbulescu, *Studiul pajiștilor naturale de deal dintre Argeș și Dâmbovița*, 1957, Lucrările

Științifice, Institutul Agronomic “Nicolae. Bălcescu”, București.

- Popescu Aurel, Sanda Vasile., Doltu M.I., Nedelcu George, *Vegetația Câmpiei Munteniei*, Muzeul Brukenthal, Studii și Comunicări, Sibiu, 1984;

## **8. ANEXE**

**Metode**

**Harti**

**Regulament**

**Galerie fotografii**

## **METODOLOGIA GENERALĂ DE INVESTIGARE A SPECIILOR ȘI HABITATELOR**

Au fost corelate două metodologii:

1. Metodologia care respectă Ghidul metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar /OM nr. 19/2010.

2. Metodologia care respectă prevederile Uniunii Europene cu privire la monitorizarea speciilor și habitatelor de interes comunitar în vederea stabilirii stării favorabile de conservare, adaptată condițiilor din România și pentru prezentul Sit Natura 2000 .

Următoarele condiții generale și specifice s-au impus pentru a asigura consistența și focalizarea asupra monitorizării speciilor și habitatelor de interes comunitar.

### **A. Metodologia generală de investigare a speciilor și habitatelor**

#### **a) Condiții generale**

Monitorizarea s-a concentrat asupra speciilor și habitatelor de interes, listate în anexele OUG nr. 57/2007 cu modificările și completările ulterioare.

Monitorizarea a presupus colectarea, verificarea și analiza datelor privind arealul, suprafața, populația, distribuția, evoluția, habitatul speciei, starea de conservare, perspectivele viitoare pentru siturile Natura 2000 intersectate de plan, menționate anterior.

#### **b) Echipamente**

Echipamente specifice activității de monitorizare a stării de conservare a diferitelor tipuri de habitate: mașina de teren.

Echipamente de teren: rucsaci, saci de dormit, izoprene, saltele, bocanci, jachete, pantaloni, polar, corturi, lanterne cap, busole multifuncționale, binocluri, reportofon.

Echipament digital de cartografie: Spatial data collecting system - GPS /5-10m precizie.

Echipament foto: camere foto digitale, obiective pentru camere foto digitale, suporturi de memorie pentru camere foto digitale, blitzuri, trepiede, acumulatori pentru camere foto digitale, huse și geți pentru camere foto digitale, filtre pentru balansul de alb, set de curățat lentile, telemetru laser.

#### **c) Calitatea datelor**

Vor fi prezentate informații privind calitatea datelor utilizate în calcularea arealului actual și caracterizarea biodiversității. “Bună” – ex. pe baza unor inventarieri vaste, “Medie” – ex. pe baza unor date parțiale extrapolate, “Slabă” – ex. pe baza unor date incomplete sau parerea expertului.

1. Metodologia generală de evaluare/inventariere a speciilor de plante și a tipurilor de vegetație/habitate.

Cercetările s-au desfășurat în 2012 și 2013 în punctele menționate prin coordonate GPS .

Scopul acestei cercetări a fost stabilirea biodiversității din situl Natura 2000, ROSPA 0062 Lacurile de acumulare de pe Argeș.

Pentru o evaluare cât mai adecvată cercetările s-au desfășurat pe parcursul întregului ciclu de vegetație atât în arealul sitului cât și în zona limitrofă pe o suprafață de aproximativ 2260 ha.

Flora, vegetația, fauna și habitatele au fost analizate prin metode specifice.

Conspectul florei vasculare a fost întocmit pe baza informațiilor din literatura de specialitate și a observațiilor din teren. În general s-a respectat concepția taxonomică din “Flora Europaea” cât și din lucrări de specialitate românești.

În planificarea studiului vegetației unei anumite zone trebuie să avem în vedere - Kent et Coker 1995- scopul studiului, scara studiului - metodele de descriere, tipul de habitat, dotarea umană, dotarea tehnică și financiară, timpul disponibil.

Studiile de vegetație trebuie să parcurgă trei etape: pregătitoare, analitică și sintetică /V. Sanda și colab., 2008.

**Etapa pregătitoare** include: alegerea și delimitarea terenului; consultarea literaturii științifice; reactualizarea cunoștințelor.

**Etapa analitică** este cea de teren pe parcursul căreia se identifică structura calitativă, cantitativă și spațială - orizontală și verticală- a fitocenozelor. În această etapă se utilizează ca metode de teren releveele fitocenologice sau observarea directă în teren pe trasee itinerante.

**Etapa sintetică** se desfășoară în cea mai mare parte în laborator și are ca obiectiv realizarea unor clasificări finalizate prin elaborarea unor tabele sau sinteze cenotaxonomice.

Studiul vegetației s-a realizat prin utilizarea metodelor de cercetare fitosociologică, pe baza principiilor și metodicii J. Braun-Blanquet -1926 și adaptate de A. Borza -1934, la particularitățile covorului vegetal din țara noastră. A fost adoptată ca unitate taxonomică de bază asociația vegetală definită ca o unitate fundamentală a fitosociologiei. Denumirea asociațiilor vegetale a fost adoptată în conformitate cu “Codul de nomenclatură fitosociologică”. Asociațiile au fost descrise în conformitate cu metodologia propusă de J. Braun-Blanquet în funcție de speciile edificatoare, dominante și diferențiale. La clasificarea asociațiilor s-au folosit lucrările de sinteză ale vegetației României elaborate în ultimii ani de autori și colective de autori din țară. Inventarierea vegetației s-a realizat în teren prin utilizarea releveelor. Mărimea probelor a fost diferită în funcție de localizarea vegetației. În urma inventarierii au fost întocmite tabele sintetice atât cu speciile identificate cât și cu speciile componente care intră în compoziția floristică a asociației respective.

Evaluarea cantitativă a participării fiecărei specii în asociația vegetală s-a realizat cu ajutorul indicelui abundență-dominanță /AD, prin utilizarea sistemului Braun-Blanquet și Pavillard /1928, iar



frecvența locală a speciei respective după A. Borza /1934, care dă informații despre modul de dispersie a indivizilor în cadrul fitocenozelor.

Specii cheie – tipice- pentru tipul de vegetație/habitat

Unul din parametrii care s-a evaluat este statutul de conservare a habitatelor pentru care a fost desemnat situl. Acesta trebuie să rămână favorabil, fapt ce presupune ca statutul de conservare a speciilor cheie ale habitatului respectiv să fie favorabil.

Metode pentru aceasta evaluare au fost: opinia expertului, observațiile în teren, fotografiile, inventarieri naționale, colectarea în sit a unor fragmente pentru determinare și date din Lista Roșie și/sau Cartea Roșie pentru speciile de interes conservativ.

În selectarea speciilor cheie s-au luat în considerare următoarele:

- speciile să fie bune indici pentru calitatea favorabilă a habitatului,
- detectarea speciilor cheie s-a realizat prin metode nedestructive și necostisitoare.
- gradul de flexibilitate în selectarea speciilor a fost restrâns de necesitatea de consecvență în

utilizarea speciilor caracteristice sau speciilor cheie - cele care influențează în mod semnificativ structura și funcția habitatului.

## **B. Metodologia generală de evaluare a grupelor de animale**

### **Nevertebrate**

Metode utilizate în cercetările faunei de nevertebrate

Inventarierea florei și faunei, în condițiile creșterii presiunii antropice asupra mediului natural, reprezintă prima etapă în elaborarea unor măsuri de ocrotire a naturii. Din acest motiv, cercetările faunistice au un rol major în fundamentarea planurilor de management pentru conservarea biodiversității, mai ales în cazul zonelor ocrotite, așa cum este aria de importanță avifaunistică ROSPA0062 - Lacurile de acumulare de pe Argeș.

Raportul de față prezintă o listă cu speciile de nevertebrate /insecte: odonate, coleoptere, lepidoptere diurne, identificate în perimetrul zonelor ripariene, limitrofe lacurilor ce intră în componența sit-ului ROSPA0062. Pe parcursul realizării cercetării au fost urmărite în principal aspectele faunistice, calitative, accentul fiind pus pe investigarea biodiversității, identificarea speciilor ocrotite și a presiunilor la care sunt supuse și elaborarea măsurilor de management, care să asigure protecția și conservarea acestor specii în cadrul habitatelor în care au fost identificate. Ținând seama de: natura și caracteristicile sitului studiat, de importanța ecologică și mărimea grupelor de nevertebrate, de numărul de specii protejate din fiecare grup, au fost alese pentru realizarea studiului trei ordine din clasa Insecta: Odonata / libelule, Coleoptera / gândaci și Lepidoptera /fluturi. Dintre lepidoptere au fost studiate familiile: Hesperidae, Papilionidae, Pieridae, Lycaenidae și Nymphalidae, care cuprind specii diurne de fluturi.

### **Metode de eșantionare**

Datele pentru inventarierea faunei de nevertebrate - odonate, coleoptere, lepidoptere diurne, au fost colectate din teren în intervalul aprilie - octombrie 2013. În perioada menționată anterior, au fost efectuate ieșiri săptămânale pe fiecare dintre lacurile ce intră în componența sitului ROSPA0062 - Lacurile de acumulare de pe Argeș.

Pentru identificarea/colectarea speciilor au fost alese zonele cu vegetație erbacee, arbustivă și/sau arborescentă, localizate pe malurile sau la coada lacurilor, în apropierea luciului apei, zone populate de: *Carex* sp., *Juncus* sp., *Phragmites* sp., *Typha* sp., *Salix* sp., *Alnus* sp., *Populus* sp., *Juglans* sp., *Rosa* sp., *Humulus* sp., etc. În cazul digurilor transectele au fost realizate pe taluzul intern sau pe suprafețele cuprinse între luciul apei și taluzul intern, fiind cercetate zonele cu vegetație din imediata apropiere a apei.

În interiorul acestor zone au fost realizate transecte cu lungime variabilă, în funcție de configurația terenului. În timpul parcurgerii transectului au fost identificate/colectate speciile care aparțin taxonilor urmăriți, ordinele: Odonata, Coleoptera și Lepidoptera.

Colectarea s-a făcut din cadrul celor mai sănătoase populații. Orice eliberare a speciei capturate s-a realizat în situl original, de unde aceasta a fost colectată. În cazul speciilor care nu au putut fi identificate în teren, colectarea s-a realizat cu ajutorul fileului entomologic, pentru speciile din stratul ierbos și arbustiv sau manual, direct de pe substrat - cu mâna, penseta sau cu exhaustorul, pentru speciile localizate sub pietre, bușteni, sub resturi vegetale, pe plante, pe/sub scoarța arborilor etc. Au fost făcute colectări și din mediu acvatic, în imediata apropiere a malului, pentru speciile de coleoptere care trăiesc în apă. Colectarea s-a făcut cu fileul entomologic.

La parcurgerea transectului s-a mers încet și constant pentru a observa și număra, liber sau cu binoclu, indivizii din grupele studiate; identificarea/colectarea exemplarelor s-a făcut într-un cub imaginar cu laturile de 5 m; 2,5 m în stânga și dreapta observatorului și 5 m în față și deasupra. Pentru speciile comune identificarea s-a făcut „la vedere”, direct sau cu ajutorul unui binoclu; în majoritatea cazurilor, identificarea s-a realizat prin metoda capturării, identificării și eliberării; speciile care nu au putut fi identificate în teren au fost colectate în plicuri entomologice /odonate, lepidoptere sau alcool 75% /coleoptere și determinate în laborator.

Cuantificarea parametrilor frecvență și statut conservativ, din tabelele 1, 2, și 3, s-a făcut în concordanță cu datele existente în literatura de specialitate New, 1993; Tolman, 1997; Rákosy și colab., 2003; Székely, 2008; Tatole și colab., 2009; Van Swaay și colab., 2010; Gîdei și Popescu, 2012; Mancu, 2012; seria Fauna României; IUCN Red List.

Observațiile din teren din perioada aprilie-octombrie 2013, au fost identificate, în zonele ripariene ale lacurilor ce intră în componența ariei de importanță avifaunistică ROSPA 0062 - Lacurile de acumulare de pe Argeș, 184 de specii de insecte din ordinele: Odonata, Coleoptera și Lepidoptera, grupate în 31 de familii, totalizând 2063 de indivizi.

### **Ordinul Lepidoptera**

În zona sitului ROSPA 0062 au fost identificate 53 specii de lepidoptere diurne, grupate în 5 familii -*Hesperiidae*, *Papilionidae*, *Pieridae*, *Lycaenidae* și *Nymphalidae*, totalizând 983 de exemplare. Lepidopterele /mollii și fluturi- sunt insecte cu lungime corpului cuprinsă între 1 mm și 6 cm și anvergura aripilor anterioare cuprinsă între 3 mm și 30 cm. După ultimele estimări /2012, la nivel mondial, ordinul Lepidoptera cuprinde 174250 de specii grupate în 126 de familii. Cele mai multe specii identificate fac parte din familia Nymphalidae /47,17% urmată de familiile: Pieridae /20,75%, Lycaenidae 16,98%, Hesperiidae 11,32% și Papilionidae /3,77%. Din punct de vedere al numărului de indivizi identificați 38,25% au aparținut familiei Pieridae, urmată de familiile: Nymphalidae /32,45%, Lycaenidae /18,51%, Hesperiidae /9,16% și Papilionidae /1,63%.

Dintre speciile identificate cele mai multe exemplare au aparținut speciilor: *Pieris rapae* /7,93%, *Pieris napi* /6,00% și *Aporia crataegi* /4,58%, toate din familia Pieridae. Restul speciilor au înregistrat ponderi mai mici de 4% din totalul indivizilor identificați.

Majoritatea speciilor identificate sunt specii întâlnite în multe tipuri de habitate - fânețe, pajiști, tufărișuri, liziere și luminișuri, parcuri, grădini, culturi agricole, zone ruderales, zone umede, cu excepția celor subalpine și alpine, unele dintre ele fiind specii migratoare /19 specii. Excepțiile sunt reprezentate de: *Lycaena dispar* /Haworth, 1803, fluturele roșu de mlaștină și *Cupido argiades*/Pallas, 1771, specii higrofile întâlnite în pajiști și fânețe umede, mlaștini, pe malurile lacurilor, în zone inundabile și păduri de luncă. La acestea se pot adăuga alte 4 specii: *Carcharodus alceae* Esper./1780, *Hamearis lucina* Linnaeus, 1758, *Melitaea cinxia* Linnaeus, 1758 și *Coenonympha glycerion* Borkhausen, 1788, care au o specificitate mai redusă pentru pajiștile și fânețele umede sau pentru mlaștini, putând fi întâlnite și în alte tipuri de habitate, dar cu o frecvență mai mică. Cele 6 specii enumerate anterior reprezintă 11,32% din totalul speciilor de lepidoptere identificate ceea ce arată o slabă specificitate a faunei de lepidoptere diurne, din

zonele ripariene ale lacurilor ce intră în componența ariei de importanță avifaunistică ROSPA0062, pentru habitatele umede, motiv pentru care, în stadiul actual, această faună nu poate reprezenta un indicator pentru caracterizarea gradului de conservare al acestei arii.

Din punct de vedere conservativ studiul a pus în evidență prezența unei specii protejate la nivel european *Lycaena dispar* Haworth, 1803 /Anexa 8, specie de interes conservativ, consemnată în: Directiva Habitate 92/43/EEC Anexa II; O. U. G 57/20.06.2007, Anexa 3 /specii de plante și animale a căror conservare necesită desemnarea ariilor speciale de conservare și a ariilor de protecție specială avifaunistică și Anexa 4A /specii de interes comunitar; specii de animale și de plante care necesita o protecție strictă. Datorită măsurilor de protecție luate la nivel european, statutul său IUCN s-a modificat de la specie vulnerabilă /VU la potențial amenințată /NT.

Au fost înregistrate trei exemplare. Două exemplare au fost observate pe lacul Pitești, pe malul stâng, într-o zonă cu vegetație palustră abundentă, iar un exemplar a fost identificat pe lacul Golești, la coada lacului /Anexa 7. Este posibil ca specia să fie identificată și în alte locații din componența ariei de importanță avifaunistică ROSPA0062 - Lacurile de acumulare de pe Argeș. Habitate favorabile pentru existența speciei, greu accesibile și din acest motiv insuficient studiate, au fost observate și pe alte lacuri din componența sit-lui. De exemplu, zonele cu vegetație palustră de la coada lacurilor Vâlcele și Budeasa, sau cele de pe insulele lacului Bascov.

Specia, dispărută din Danemarca și Marea Britanie - în Marea Britanie a fost reintrodusă subspecia continentală,- este în declin în multe țări din vestul Europei, o situație mai bună fiind înregistrată pentru centrul și estul continentului /New, 1993; Van Swaay și colab., 2010. Pentru România specia este menționată ca fiind vulnerabilă la nivel național /Székely, 2008; Tatole și colab., 2009 sau potențial amenințată, chiar critic amenințată la nivel regional /Székely, 2008. Datorită lipsei datelor de referință, cu privire la efectivele populaționale, nu se poate aprecia statutul conservativ, la nivel regional, pentru specia *Lycaena dispar* /Haworth, 1803.

Tot din punct de vedere conservativ pot fi menționate alte 6 specii identificate pe suprafața sitului: *Iphioides podalirius* /Linnaeus, 1758, *Papilio machaon* /Linnaeus, 1758, *Argynnis paphia* /Linnaeus, 1758, *Limenitis populi* /Linnaeus, 1758, *Nymphalis antiopa* /Linnaeus, 1758 și *Nymphalis polychloros* /Linnaeus, 1758, care la nivel național, dar în special la nivel regional, sunt considerate potențial amenințate sau vulnerabile /Székely, 2008. Două dintre acestea *Limenitis populi* /Linnaeus, 1758 și *Nymphalis polychloros* /Linnaeus, 1758 figurează în categoria speciilor vulnerabile, conform IUCN Red List Category /EU27, Van Swaay și colab., 2010.

Corpul lepidopterelor este acoperit cu peri și solzi, cu diferite forme, de origine epidermică. Cel mai pregnant caracter al lepidopterelor este reprezentat de prezența aripilor membranoase, acoperite cu solzi /gr. lepis-solz, pteron-aripă, aripi cu solzi, lepidoptera.

Capul fluturilor este mic în comparație cu restul corpului. Cea mai mare parte a capului este ocupată de ochii compuși, restul fiind acoperit cu peri. Între ochi se distinge fruntea, iar în partea superioară

a frunții sunt inserate antenele: filiforme, claviforme, fusiforme, dințate, pectinate sau plumoase. La fluturii primitivi /la micropterigide, aparatul bucal este de tip ortopteroid, adaptat pentru rupt și mestecat. La fluturii evoluți, aparatul bucal este de tip maxilar, la care cele mai multe piese bucale s-au redus sau chiar au dispărut, dezvoltându-se numai maxilele, lobi externi ai maxilelor, care formează tubul trompei. Aparatul bucal este reprezentat de o trompă, care în repaus este răsucită în spirală și ascunsă într-un șanț de pe partea ventrală a capului. La unele specii trompa este mai lungă decât corpul /la sfingide, iar la altele poate lipsi - Ionescu și Lăcătușu, 1971.

Toracele are segmentație heteronomă, cu protoracele mic și mezo- și metatoracele bine dezvoltate, mari, pe ele se inseră aripile. Picioarele sunt homonome, au coxele mari și trohanterele mici. Tibiile anterioare au frecvent în jumătatea distală un spin; tibiile mijlocii și cele posterioare poartă unul sau doi spini terminali și frecvent doi spini mediani sau superiori. Tarsele sunt alcătuite din 5 articole homonome, ultimul articol tarsal se termină cu două gheare și un pulvil, care poate lipsi la unele familii de lepidoptere. Picioarele, de regulă mici și subțiri, servesc mai mult la fixarea de substrat și mai puțin la mers.

Aripile, două perechi, sunt bine dezvoltate, de cele mai multe ori aripile anterioare sunt mai mari decât cele posterioare. Colorația aripilor este caracteristică pentru fiecare specie, în mod obișnuit putându-se recunoaște speciile după culoarea și desenul aripilor. Desenul aripilor este foarte variat, sub formă de linii și/sau benzi cu diferite forme: ondulate, drepte, întrerupte, sub formă de puncte, mai mici sau mai mari, pete circulare, ovale, semilunare etc. Culorile și desenul aripilor au un rol important în recunoașterea speciilor, totuși, în multe cazuri, este necesară și observarea nervației aripilor sau a armăturii genitale. Schema nervației generale a aripilor arată prezența nervurilor longitudinale, prezente și la alte insecte: costală, subcostală, radiale, mediane, cubitale și anale.

Medianele și cubitalele sunt legate între ele, în regiunea mediană a aripii, prin nervuri transversale, atât la aripile anterioare cât și la cele posterioare, formând o celulă mare, numită celula mediană sau discală.

La cei mai mulți fluturi, nervația aripilor posterioare diferă de aceea a aripilor anterioare, la alții nervația este asemănătoare - la micropterigide, hepialide. La unii fluturi aripile sunt scurte, reduse sau chiar pot lipsi. /Ionescu și Lăcătușu, 1971.

Abdomenul este format din 10 segmente, dar la mascul sunt vizibile numai 8, deoarece segmentele 9 și 10 formează aparatul copulator, de regulă ascuns în segmentul 8; la unele grupe sternitul segmentului 1 este rudimentar sau chiar lipsește. La femelă se văd 7 segmente, deoarece segmentele 8, 9 și 10 sunt retrase în segmentul 7 și nu se văd la exterior decât parțial sau deloc; segmentele 8, 9 și 10 formează armătura genitală femelă. Armătura genitală la mascul este formată din trei părți: tergitul 9 sau tegumen, sternitul 9 sau vinculum, o pereche de valve, o serie de membrane și organul

copulator, toate aceste sclerite sunt acționate de mușchi. Piese care formează armătura genitală la masculii de lepidoptere prezintă caractere specifice pentru fiecare gen și specie.

Fluturii au metamorfoză completă, holometabolă. Larvele lor sunt cunoscute sub numele de „omizi”. Forma și înfățișarea omizilor sunt foarte variate, totuși ele au și caractere generale comune, corpul este în general cilindric, cu cinci până la opt perechi de picioare. La cele mai multe specii larvele au opt perechi de picioare: trei perechi de picioare articulate pe segmentele toracice și cinci perechi de picioare simple, nearticulate, pe segmentele abdominale 3, 4, 5, 6 și 10. Omizile cu cinci perechi de picioare /geometride, numite cotari, datorită modului caracteristic de deplasare, au trei perechi de picioare articulate, toracice și două perechi de picioare nearticulate, situate la capătul posterior al abdomenului. Picioarele abdominale se numesc și picioare membranoase, picioare „false” sau pedespurii. Aceste picioare abdominale poartă la capăt câte o coroană de cârlige, mai mult sau mai puțin completă.

Pupa lepidopterelor este de tipul pupă obiectă. Tecile aripilor, picioarele și antenele sunt vizibile și strâns lipite de corp, fiind învelite cu o membrană fină. Există și specii de lepidoptere la care aceste apendice sunt libere /microjugate, heliozide, pupa acestora seamănă cu cea de tricoptere. Pupele au unele segmente ale corpului mobile, segmentele 8, 9 și 10 sunt totdeauna fixe, toate celelalte segmente putând fi mobile la unele specii și fixe la altele.

În condițiile țării noastre multe specii de lepidoptere au o singură generație pe an, altele au 2-3 sau chiar mai multe generații într-un an. Există și specii la care dezvoltarea completă durează mai mulți ani.

Adulții se hrănesc cu nectarul florilor, cu sucurile dulci rezultate în urma fermentației sau diferite dejecții, pe care le aspiră cu ajutorul trompei, care în repaus stă răsucită în spirală. Larvele fluturilor sunt fitofage, se hrănesc cu: frunze, ramuri, rădăcini, fructe, semințe, nectar, polen, mai rar cu mușchi, licheni, ferigi sau ciuperci. O mică parte dintre larvele lepidopterelor sunt saprofage sau coprofage și în mod excepțional sunt carnivore /genul *Cosmia*.

În clasificările mai vechi ordinul Lepidoptera /moli și fluturi era împărțit în 2 subordine: Jugatae/fluturi primitivi și Frenatae. În majoritatea clasificărilor actuale ordinul este împărțit în 4 subordine: Aglossata /moli primitive, Glossata /aparat bucal de tip maxilar, trompa este răsucită în spirală; cuprinde majoritatea speciilor de lepidoptere, Heterobathmiina, și Zeugloptera/micropterigide, aparatul bucal este de tip masticator. În România se estimează că există peste 3800 de specii de lepidoptere /fluturi și moli grupate în 77 de familii.

În cele ce urmează descriem speciile identificate în teren, evidențiind la fiecare specie elemente de morfologie, perioada de zbor, plantele gazdă pentru larve, habitatele preferate și distribuția.

***Iphiclides podalirius L., 1758***

Pe aripile anterioare prezintă bare negre transverse. Aripile posterioare au o coadă neagră pe un fundal albicios. Acestea mai prezintă o lunulă anală de culoare albastră, care prezintă în capăt un punct portocaliu. Antenele sunt negre. Dorsal culoarea este uniformă, gălbuie sau albiciosă. Perioada de zbor este în aprilie-mai-iunie, iulie-august. Plantele gazdă sunt: *Prunus spinoda*, *Prunus amygdalus*, *Prunus avium*, *Prunus domestica*, *Prunus persica*, *Prunus armeniaca*, *Prunus mahaleb*, *Prunus padus*, *Pyrus communis*.



Habitatele preferate sunt: lizierele de pădure, tufărișuri, păduri de stepă, grădini, parcuri, livezi, pajiști de stepă, zone calcaroase, ecosisteme ruderalizate de lângă sate. Este prezentă în toată România.

#### ***Papilio machaon machaon L., 1758***

Aripile posterioare fără bandă neagră între punctul anal roșu și lunula albastră de deasupra. Prezintă o bandă neagră marginală, regulată pe partea dorsală a aripilor anterioare. Perioada de zbor este în aprilie-septembrie. Plantele gazdă pentru larve sunt: *Peucedanum palustre*, *Peucedanum cervaria*, *Peucedanum oreoselinum*, *Silaum silaus*, *Daucus crota*, *Sesela varium*, *Carum carvi*, *Angelica sylvestris*, *Angelica arhangelica*, *Pimpinella saxifraga*, *Selinum carvifolia*, *Ferula communis*,.



Habitatele preferate sunt: lizierele de pădure, tufărișuri, păduri de stepă, grădini, parcuri, livezi, pajiști de stepă, zone carstice, pajiști montane, pajiști subalpine. Este prezentă în toată România.

#### ***Colias croceus croceus Fourcroy, 1785.***

Suprafața ventrală de culoare portocalie sau portocaliu-gălbui. Banda neagră marginală este străbătută de vene galbene. Suprafața ventrală a aripii posterioare are o pată androconială netedă pe costa, mai deschisă la culoare decât culoarea aripii. Suprafețele bazale și discale sunt galbene pe suprafața dorsală a aripii anterioare. Zboară în perioada mai-octombrie. Plantele gazdă a larvelor

sunt: *Medicago sativa*, *Coronilla varia*. Habitatele preferate sunt: fânețele, pășunile, culturi de lucernă, în toate tipurile de habitate cu excepția regiunilor alpine și subalpine. Este prezentă în toate regiunile din România.

***Pieris napi* L., 1758.**

Partea dorsală la femelă și mascul de culoare albă. Apexul aripilor anterioare gri închis sau negru pe partea dorsală, iar pe partea ventrală –gălbui. Femela are 2 puncte postdiscoïdale de culoare gri sau negre, masculul are unul singur sau niciunul. Aparatul genital la mascul prezintă valve ascuțite. Zboară din martie până-n noiembrie.



Plantele gazdă pentru larve sunt: *Cardamine pratensis*, *Cardamine amara*, *Cardamine palustris*, *Nasturtium officinale*, *Lunaria rediviva*, *Hesperia matronalis*, *Arabis turrata*, *Arabis glabra*, *Arabis hirsuta*, *Alliaria petiolata*, *Barbarea vulgaris*. Este răspândită în toate tipurile de habitate, cu excepția regiunilor alpine la peste 2000 m. Este prezentă în toată România.

***Pieris rapae rapae* L., 1758.**



Partea dorsală a aripii posterioare prezintă o zonă deasă, de culoare gri, cu un aspect prăfuit, zonă ce se întinde de-a lungul marginii posterioare. Pe partea ventrală a aripilor anterioare, se definește o margine apicală închisă la culoare, de obicei între vena 6 și 5. Vena 7 a aripilor anterioare de obicei sunt furcate. Zboară în perioada aprilie-noiembrie. Speciile gazdă pentru larve sunt: *Capparis*



spinosa, *Atriplex* sp., Brassicaceae, Trapaeolaceae. Este răspândită în toate tipurile de habitate, cu excepția regiunilor alpine la peste 2000 m. Este prezentă în toată România.

### ***Pontia edusa* Fabricius, 1777.**

Specia prezintă pete negre discoidale care ajung la costa aripii anterioare, pe fața dorsală. Pe fața ventrală a aripii anterioare se găsesc puncte marginale apicale slab evidențiate, de culoare albă, care nu ajung pe marginea externă. Zboară în perioada martie-noiembrie. Pentru larve plantele gazdă aparțin genurilor: *Sinapis* sp., *Alyssum* sp., *Sysimbrium* sp., *Arabis* sp., *Erysium* sp., *Moricandia* sp., *Iberis* sp., *Lepidium* sp., *Rharhanus* sp., *Thlaspi* sp., și speciilor: *Reseda luteola*, *Reseda alba*, *Reseda lutea*. Habitatele preferate de această specie sunt: pajiști de stepă, ecosisteme ruderalizate lângă sate, culturi agricole, pustiuri nisipoase, pustiuri de leoss. Este prezentă în toată România.

### ***Lycaena dispar* Haworth, 1803**

#### ***Fluturele roșu de mlaștină***

**Dimensiuni adulți** /anvergura aripilor anterioare:

♂ 44 – 48 mm

♀ 46 – 52 mm

#### **Descriere:**

Mascul – aripile, dorsal, au o culoare aproape uniformă, roșie sau culoare cuprului cu tiv negru, brodat la exterior cu alb; la aripile anterioare, tivul este mai lat în zona apexului și se îngustează treptat spre marginea anterioară și cea externă, lipsind de pe marginea posterioară; aripile anterioare au o pată brună-neagră, alungită transversal, subțire, în zona discală, sub marginea anterioară; la aripile posterioare, tivul are o lățime aproape constantă, uneori cu prelungiri scurte spre interior, ce îi dau un aspect crenat, la nivelul marginii externe. Antenele clavate, negre, inelate cu alb /fig. 9.

Femelă – aripile anterioare roșcate-portocalii, cu pete brune-negre, cu tiv lat, brun, la nivelul marginii externe; în zona postdiscală cu un șir transversal de pete brune-negre /7-8 pete, mai mult sau mai puțin alungite longitudinal, urmate, spre interior, de două pete mai mari, localizate la nivelul celulei discale, în treimea anterioară a aripii; toate petele au un tiv, portocaliu, mai mult sau mai puțin vizibil. Aripile posterioare brune, spre marginea externă cu o bandă transversală, roșie-portocalie, lată, mărginită la exterior de un tiv subțire, brun, cu marginea internă crenată. Nervurile longitudinale pudrate roșcat-portocaliu, mai mult sau mai puțin vizibil, formează benzi longitudinale, înguste, ce pleacă divergent de la bază spre marginea externă. Antenele clavate, negre, inelate cu alb.

La ambele sexe, fața ventrală a aripilor anterioare are o culoare roșie-portocalie-gălbuie, cu un șir transversal de pete negre, urmate, spre interior, de trei pete mai mari, cea externă alungită transversal, toate tivite cu alb; aripile posterioare cenușii-argintii, cu reflexe albastrii, cu tiv, lat,

roșu-portocaliu, cu pete brune-negre, tivite cu alb, dispuse în cinci șiruri transversale, cel bazal format din două pete.

*Lycaena phlaeas phlaeas* L., 1761.



*Lycaena dispar* ♂, dorsal și ventral /foto Lotrean. N

Posibile confuzii: Se poate confunda cu *Lycaena virgaureae* și *Lycaena hippothoe*, de care se deosebește prin culoarea cenușie-argintie, cu reflexe albastrii, a feței ventrale a aripilor posterioare și prin dispunerea petelor.

### **Ecologie și fenologie**

Valența ecologică: stenecă.

Habitat: fânețe umede, fânețe mlăștinoase, mlaștini, malurile lacurilor, zone inundabile.

Altitudine: 200 – 1200 m.

Perioada de zbor: mai-septembrie, cu o scădere a activității de zbor în luna iulie; limitele intervalului pot varia în funcție de altitudine.

Fenologie: specie bivoltină, cu două generații pe an; prima generație apare în mai-iunie iar a doua generație în iulie-august. Iernează în stadiul de larvă

### **Hrana**

Adulții sunt nectarivori, larvele sunt fitofage, preferă speciile de *Rumex*: *Rumex hydrolapathum*, *R. aquaticus*, *R. crispus*, *R. optusifolius*.

### **Răspândire**

Specie Euro-Siberiană.

În România este răspândită în toate provinciile dar ocupă habitate foarte dispersate, cu suprafețe mici.

*Vanessa atalanta atalanta* L., 1758

Nu există oculus pe partea dorsală a aripii posterioare. Suprafața ventrală a aripii anterioare are o bandă roșie neîntreruptă, cu un punct alb, apical, iar cea posterioară are o bandă marginală roșie.



Are două perioade de zbor: martie-mai; iunie-octombrie. Speciile gazdă pentru larve sunt: *Urtica dioica*, *U. urens*, *Parietaria officinalis*. Este prezentă în toate tipurile de habitate din țară.

Pe lângă aceste specii au mai fost identificate specii de insecte aparținând următoarelor ordine: Mantodea, Orthoptera, Thysanoptera, Heteroptera, Homoptera, Hymenoptera, Coleoptera, Diptera, Trichoptera, Aranea, Acari, Gasteropoda și larve ale altor specii de insecte nedeterminate.

### Ordinul Coleoptera

În perioada 2012 / 2013 în zona sitului ROSPA 0062 au fost identificate 107 specii de coleoptere, grupate în 20 de familii, totalizând 509 exemplare.

Aripile posterioare /a doua pereche de aripi, situate sub elitre, sunt membranoase, subțiri /alae, mai lungi decât elitrele; în repaus se pliază sub elitre. Nervația acestora este caracteristică fiecărei specii, fiind considerată o nervație specializată. La unele specii de: carabide, tenebrionide, scarabeide și curculionide, aripile membranoase sunt reduse sau lipsesc, unele dintre acestea având elitrele sudate /*Lethrus* sp., *Blaps* sp., *Gnaptor* sp.. La un număr mic de specii de coleoptere lipsesc ambele perechi de aripi /femelele de Lampyridae conform cercetătorilor - Ionescu și Lăcătușu, 1971.

Capul are poziție prognată. Aparatul bucal este de tip masticator, ortopteroid, adaptat pentru tăiat, rupt și mestecat, cu mandibule bine dezvoltate. După forma articolelor antenele pot fi: filiforme, moniliforme, setacee, măciucate, clavate, fusiforme, atenuate, serate, pectinate, auriculate, uncinat, fasciculate sau geniculate. Numărul articolelor antenale este în medie de 10-12, dar se poate reduce la: 9 articole /*Micropeplus* sp. și *Helophorus* sp., la 8 *Paracymnus* sp., la 7 /*Hydrochus* sp., la 6/*Spherchus* sp., la 4 /*Pleganophorus* sp. și *Trochoideus* sp. sau chiar la 2 articole /*Pausus* sp.. În unele cazuri numărul articolelor antenale este diferit în funcție de sex. La masculii unor specii din genul *Nacorda* antenele au 12 articole, în timp ce la femelele au numai 11 articole.

Toracele este format din 3 articole: protorace, mezotorace și metatorace. Fiecare dintre acestea prezintă un sclerit dorsal numit tergum sau notum, unul ventral sternum și câte unul lateral pleura. Astfel partea dorsală a toracelui se compune din pro, mezo și metanot, părțile laterale din pro,

mezo și metapleure, iar cea ventrală din pro, mezo și metastern. Protoracele, cea mai dezvoltată componentă a toracelui, are dorsal forma unui scut /pronotul, articulat mobil cu mezotoracele. La cele mai multe specii picioarele sunt homonome. Numărul articolelor tarsale variază de la 3 la 5 și se termină aproape întotdeauna cu două gheare. La toate coleopterele coxale picioarelor posterioare sunt lățite și sudate cu toracele, încât dau impresia că fac parte din scleritele toracelui.

Abdomenul este alcătuit dintr-un număr variabil de segmente, unite între ele printr-o membrană articulară. În majoritatea cazurilor nu sunt mobile, cu excepția unor specii de staphilinide. Segmentele abdominale poartă orificiile respiratorii numite stigme. Un segment abdominal prezintă o parte dorsală tergitul și una ventrală sternitul, legate între ele prin pleure. Ultimele două tergite sunt reprezentate de propigidiu și pigidiu, iar ultimul sternit formează placa genitală. În timp ce tergitele sunt adesea în număr de 8, primul sternit se poate reduce, astfel încât sunt vizibile numai 7 sternite. Uneori primele sternite se sudează și nu se mai pot observa marginile de separație. Există și cazuri în care primul sternit nu este vizibil, fiind acoperit în cea mai mare parte de coxalele posterioare. În concluzie, numărul sternitelor abdominale se poate reduce în aparență, dar numărul lor nu este mai mic de 4 / Gîdei și Popescu, 2012.

Pentodon idiota

**Ordinul Odonate** În perioada realizării studiului au fost identificate 24 de specii de odonate /imago, grupate în 6 familii, totalizând 571 de exemplare, 295 masculi și 276 femele. Abdomenul este format din 11 segmente, cu partea ventrală îngustă, cu un șanț longitudinal; partea dorsală este mai lată și arcuită ca o boltă. La extremitatea abdomenului se găsesc apendicele anale, 3 la mascul - 2 pe segmentul 10 și 1 pe segmentul 11- și 2 la femelă. Masculul prezintă pe partea ventrală a segmentelor 2 și 3 aparatul copulator, iar femela ovopozitorul, pe urosternitele 8 și 9 - Ionescu și Lăcătușu, 1971. Odonatele se întâlnesc, de regulă, la marginea apelor, larvele lor sunt acvatice. Zborul, la unele specii, este rapid, scurt, cu schimbări bruște de direcție, sau lent și liniștit la altele. Toate speciile sunt carnivore, răpitoare, unele prind prada în zbor - libelulidele, altele se hrănesc cu afide și alte insecte mici pe care le prind de pe frunzele plantelor. Un caracter deosebit al larvelor de odonate este modul de respirație. Ele sunt lipsite de stigme și respiră fie prin branhiile traheene, situate la capătul abdomenului, având forma a trei lame alungite, ca la agrionide, fie respiră prin pereții rectului, care sunt străbătuți de o rețea de trahee, ca la libelulide. La acestea din urmă, abdomenul se termină cu cinci valve ce formează un con la partea posterioară a corpului. Dezvoltarea de la ou la adult durează, de regulă, un an, însă la unele forme poate ajunge la 5 ani - *Aeschna grandis* L, Ionescu și Lăcătușu, 1971.

### **C. Metodologia generală de evaluare a populațiilor de păsări**

Suprafețele minime cercetate, în condițiile zonei vizate, sunt în general dimensionate în funcție de biodiversitate /d.p.d.v. vegetal/ zonei, însă nu mai mici de aproximativ 100 ha. Zona se cercetează pe

baza unei hărți de teren, în care se notează ruta care se parcurge, puncte de orientare, cât și numărul și specia păsărilor observate.

Traseul care se cercetează se parcurge de minim 3-5 ori, în timpul fiecărui sezon fenologic, recensământul efectuându-se, de regulă, în cursul dimineții, la ore aproximativ identice, în perioada cântecului cel mai intensiv al masculilor majorității speciilor. Ca număr de controale au fost efectuate minim 8-10. Timpul necesar parcurgerii unui traseu de 1500 m a fost de minim 2 ore.

Principalul indicator obiectiv și cantitativ pentru evaluarea statutului unei specii într-o anumită zonă este mărimea populației, respectiv schimbarea mărimii populațiilor. Evaluarea speciilor de păsări s-a făcut folosind metode cunoscute, descrise în literatura de specialitate:

#### **Metoda nr. 1: Metoda traseelor / Ferry și Frochot, 1958, 1970, Munteanu 1968**

Metoda traseelor a constat în parcurgerea unui itinerar dinainte stabilit și de o lungime cunoscută - de ex. 1 km, cu o viteză de 1,5 – 2 km/h. Observatorul efectuează de-a lungul traseului opriri într-un număr finit de puncte, face observații și notează în agendă toate speciile auzite sau întâlnite de o parte a traseului, precum și frecvența întâlnirii lor. Dacă sunt notate și păsările identificate și pe cea de-a doua latură a traseului, aceste date vor conta pentru a doua numărătoare efectuată pe cea de-a doua latura la întoarcerea pe același traseu.

Se consideră un cuplu depistarea în traseu a unui mascul cântător, sau a unui cuib folosit, iar pentru păsări izolate observate se consideră 0,5 cupluri. Este de dorit ca numărătorile să fie repetate de mai multe ori, reținându-se sistematic pentru fiecare, indicele cel mai mare obținut la oricare dintre trasee/numărătoare, deoarece acesta este cel mai aproape de numărul maxim de păsări cuibăritoare.

Traseele sunt parcurse întotdeauna la orele dimineții, când există un maxim al activității păsărilor /orele 5 – 9. În practică se cunosc două epoci de cântec intens determinate de decalajul fenologic existent între speciile sedentare care vor avea maximum în perioada dintre sfârșitul lunii martie și sfârșitul lunii aprilie și speciile oaspeți de vara, care vor cânta cu intensitate maximă între începutul lunii mai și jumătatea lunii iunie. Astfel, pentru a obține o imagine cât mai apropiată de adevăr în privința speciilor cuibăritoare din zonele cercetate sunt necesare observații efectuate în intervalele determinate de cele două perioade.

Precizia metodei: Cu ajutorul acestei metode se obțin informații destul de precise despre numărul de perechi cuibăritoare a speciilor de păsări, dar apar uneori și specii care au scăpat inventarierii observatorului.

#### **Metoda nr. 2: Metoda estimării păsărilor nocturne și a celor care vocalizează noaptea**

Metoda se bazează pe notarea glasurilor de chemare a păsărilor nocturne sau a celor care vocalizează noaptea, în special în perioada de reproducere, din care se apreciază numărul relativ al perechilor cuibăritoare. Se pretează la inventarierea speciilor de păsări deosebit de retrase /cristei, buhai de baltă, unii stârci.

Pentru folosirea acestei metode se stabilește în prealabil un areal pretabil pentru cercetarea acestor specii și se trece la împărțirea lui în benzi de lungimi de 300 – 500 m, trasee ce vor fi parcurse pe timp de noapte. Numărul masculilor cântători ne arată numărul perechilor cuibăritoare din zona respectivă. Precizia metodei: Rezultatele obținute se pot corobora cu observațiile efectuate pe timpul zilei, astfel obținându-se o imagine fidelă a unei comunități de păsări dintr-un ecosistem.

Pe harta terenului controlat au fost trecute absolut toate datele tuturor speciilor și indivizilor observați, inclusiv comportamentul teritorial: cântec, împerechere, construirea cuibului, hrănirea puilor etc. Pentru realizarea bazei de date necesare întocmirii prezentului studiu, au fost stabilite un număr de șapte trasee, observațiile efectuându-se, în general, bisăptămânal.



Păsări lac Vâlcele – 20.02.2013

