

Studiu în vederea desemnării ariei naturale urbane Ciric



Proiect derulat de:

Cuprins

1. Preambul
 2. Harta cu limitele
 3. Istoricul
 4. Căile de acces
 5. Flora și habitatele
 6. Fauna
 - Nevertebrate
 - Herpetofauna
 - Avifaună
 - Mamifere
 7. Valoarea turistică
 8. Presiuni și amenințări
 9. Autorități responsabile
 10. Legislația aplicabilă
 11. Cerințe de management și oportunități de valorificare în comunitate
 12. Conservarea habitatelor și speciilor de floră și fauna
- Bibliografie
- Detalii despre autorii studiului

Proiect derulat de:



1. Preambul

Ariile naturale urbane sunt situri existente în interiorul unei localități urbane sau în zonele periurbane, care sunt desemnate pentru conservarea biodiversității, peisajului, valorilor turistice, istorice, sociale și recreative.

Siturile naturale urbane contribuie la menținerea biodiversității și prin aceasta ajută la: diminuarea efectelor schimbărilor climatice, la reducerea poluării aerului, apelor, la desemnarea de sanctuare pentru specii de floră și faună, la adăpostirea polenizatorilor, la existența unui aer curat, la furnizarea de servicii ecosistemice, reducerea apariției evenimentelor extreme ce pot duce la degradarea mediului, la curățarea apelor și aerului, la existența unui loc de recreere și educație pentru populația umană.

Promovarea și conservarea ariilor naturale urbane este stipulată de Uniunea Internațională pentru Conservarea Naturii prin Ghidul pentru arii protejate urbane (2014). Comisia Europeană prin Strategia Europeană de Biodiversitate a preluat acest concept (2021) ce se dorește a fi implementat în toate țările Uniunii Europene, până la finele anului 2030.

Deși în România nu există încă un cadru legal pentru desemnarea ariilor naturale urbane, se dorește a fi legiferat prin ordonanță de urgență a guvernului. În acest stadiu, legea se află în dezbatere și revizuire la Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor. Consultarea publică a fost în perioada 9-19 februarie 2023.

Prin proiectul "Ariile naturale urbane – Natura la ușa ta!", 15 organizații și asociații neguvernamentale documentează desemnarea a 18 arii naturale urbane în 10 municipii reședință de județ. Acestea sunt: Arad, Bistrița, Brașov, București, Cluj-Napoca, Iași, Oradea, Piatra Neamț, Satu Mare și Timișoara. Conservarea biodiversității ar trebui să devină o componentă a obiectivelor dezvoltării sustenabile a unui oraș, cu scopul de a îmbunătăți calitatea vieții oamenilor.

În documentul de față se prezintă studiul de teren din perioada 2023 și bibliografic pentru documentarea desemnării Ariei Naturale Urbane Cricic. S-a pus accent pe valorile ce se referă la biodiversitate, turism, cultură și viață socială. Sunt prezentate și aspecte privind utilizarea terenului, presiunile și amenințările existente în sit precum și măsurile de conservare și valorificarea ariei urbane în beneficiul societății umane.

0. Harta cu limitele

Suprafață: Zona de studiu se întinde pe o suprafață de cca. 300 ha din intravilanul localității Iași și cuprinde salba de lacuri Cricic 1, Cricic 2 și Venetia, canalele de conexiune dintre acestea, digurile de protecție și rampa de betonată de la limita sudică, precum și zona împădurită din imediata apropiere. Zona de studiu este înconjurată în totalitate de habitate antropică învecinându-se la nord cu localitatea Aroneanu, la est cu zona de protecție a Aeroportului Internațional Iași, la nord-est cu terenuri agricole și la sud sud-est cu 2 cartiere ale municipiului Iași (Figura nr. 3-1).

0. Istoricul

Aria Naturală Urbană Cricic reprezintă o zonă periurbană a orașului Iași, fiind situată la 6 km de centrul orașului. În perioada interbelică nu exista pădure în zona respectivă. Începând din 1936 și până

Proiect derulat de:

1963 au fost plantați arbori autohtoni sau exotici, creându-se un ecosistem forestier propice existenței a numeroase specii de plante și animale. Totodată, după cel de al doilea Război Mondial au fost amenajate lacurile de acumulare de pe valea râului Cîrcic. Pentru aceasta s-au construit baraje succesive. Bazinile acvatice au rol recreativ, dar și scopul de regulariza debitul de apă în aval. Pe malurile lacurilor au fost construite spații de agrement.

După perioada comunistică mareea majoritate a facilităților turistice au fost închise sau s-au deteriorat semnificativ. În 2011-2014, cu sprijinul primăriei Iași zona a intrat într-un proces de reabilitare. S-au amenajat terenuri pentru practicarea diferitelor sporturi, piste de bicicletă, plaje, debarcadere, telescaun s.a. (<https://iasi.travel/ro/stories/padurea-circic-zona-de-agrement-circic/>).

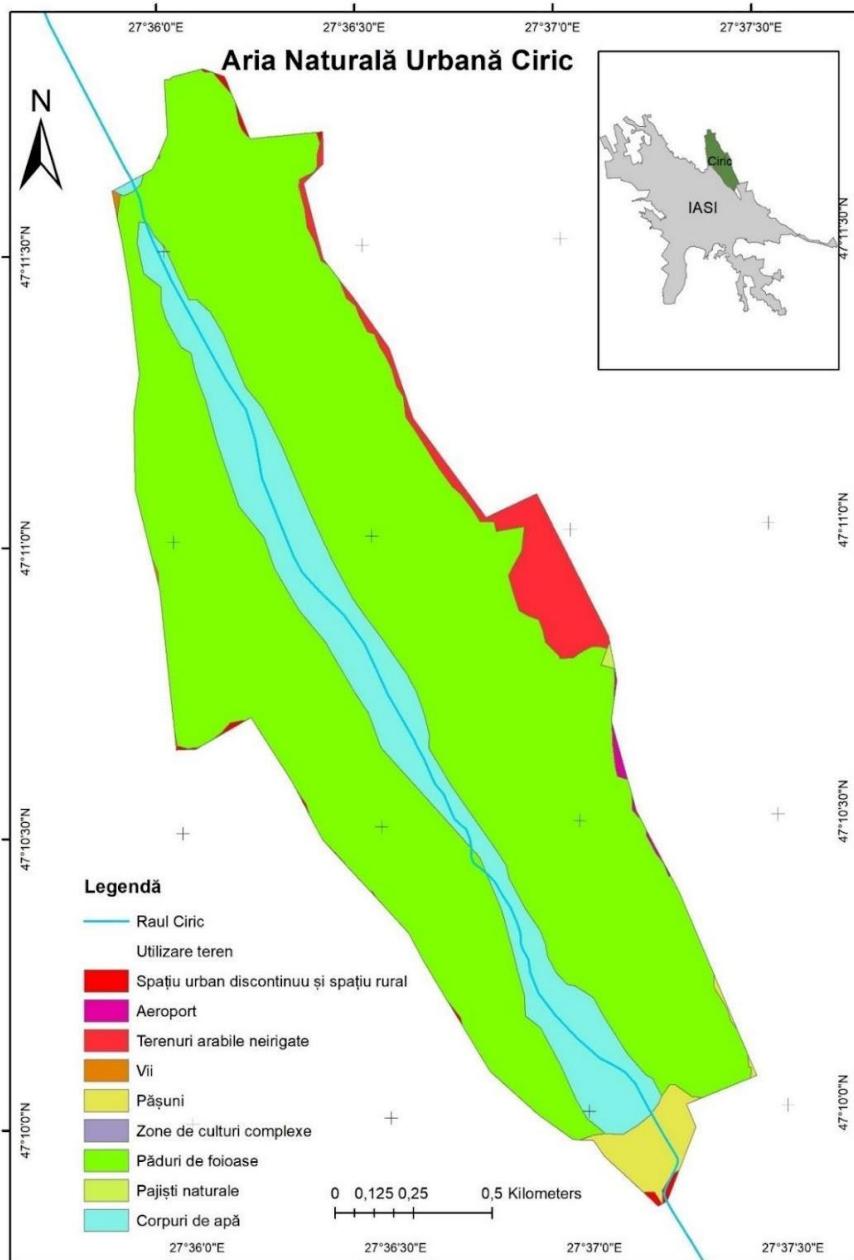


Figura nr. 3-1 Harta Ariei Naturale Urbane Cîrcic în care este figurată utilizarea terenului (sursă- Corine Land Cover, 2018 - <https://land.copernicus.eu/pan-european/corine-land-cover/clc2018>)

Proiect derulat de:

0. Căile de acces

Pentru a ajunge la Aria Naturală Urbană Cricic este recomandat ca dinspre centru să se urmeze drumul către aeroport. Atât pietonal cât și auto se vor urma străzile Cucu, Bulevardul Alexandru Rosetti, strada Moara de Vânt, Strada Cricic și se ajunge la parc. Dinspre cartierul Tătărăși, situat în partea estică, nord-estică a orașului Iași se vor urma strada Eternitate, Șoseaua Cricic și se va ajunge la Aria Naturală Urbană Cricic.

0. Flora și habitatele

Pădurea Cricic reprezintă un ecosistem forestier artificial, rezultat al plantațiilor inițiate în 1936, mai întâi pe versantul drept al văii Cricic (spre cartierul Tătărăși), continuante după 1942 și până în anii 60 ai secolului 20 și pe versantul stâng (Dobrescu et al. 1958). Conform Dobrescu și colaboratorii, 1958, anterior plantațiilor, zona se caracteriza prin terenuri degradate urmare a alunecărilor de teren și a surgerilor pe versanți, vegetația inițială fiind dominată de pajiști preponderent xerice, caracteristice stepei și silvostepiei Moldovei, în amestec cu pajiști instalate pe soluri salinizate.

Din punct de vedere al compoziției stratului arborescent, pădurea Cricic este un amestec de specii indigene și alohtone. Astfel, dintre speciile de arbori native, amintim: *Acer campestre* (jugastru), *Acer platanoides* (paltin), *Cerasus avium* (cireș), *Fraxinus excelsior* (frasin), *Quercus petraea* (gorun), *Quercus robur* (stejar), *Populus alba*, *Populus nigra*, *Salix alba* (salcie), *Tilia tomentosa* (tei argintiu), *Ulmus minor*, *Ulmus montana* (ulm). Dominante sunt speciile lemnăsoase alohtone, mai ales *Acer negundo* (artar american), *Robinia pseudoacacia* (salcâm), împreună cu *Gleditschia triacanthos* (glădiță), *Fraxinus pennsylvanica* (frasin) etc.

Stratul arbustiv este foarte bine reprezentat, mai ales în jumătatea nordică a versantului stâng. Chiar dacă se cunoaște faptul că arbuștii au fost folosiți intens în plantațiile inițiale (Dobrescu et al. 1958), este evidentă dezvoltarea și extinderea actuală a arbuștilor, prin regenerare naturală. Specii precum *Sambucus nigra*, *Cornus mas*, *Cornus sanguinea*, *Viburnum lantana*, *Euonymus europaeus*, *Ligustrum vulgare* constituie acum o prezență constantă în peisajul acestei plantații.

Stratul ierbos din pădure reprezintă un indiciu privind vegetația originală a acestei zone, dar și asupra schimbărilor generate de condițiile ecosistemului forestier. Astfel, deși majoritate sunt încă speciile caracteristice pajiștilor și locurilor perturbate antropic, este remarcabilă instalarea și în unele cazuri dezvoltarea cantitativă, a unor specii tipice pădurilor. Din totalul de 179 de specii de plante vasculare identificate, 25 sunt caracteristice vegetației de pădure. Este suficient să amintim specii precum: *Anemone ranunculoides*, *Alliaria petiolata*, *Arum orientale*, *Brachypodium sylvaticum*, *Convallaria majalis*, *Corydalis cava*, *Corydalis solida*, *Scilla bifolia*, *Viola alba*, *Viola hirta*, *Viola odorata* etc., pentru a susține această constatare. Nu am inclus în această analiză speciile de arbuști, dat fiind faptul că, deși cu capacitate de regenerare și extindere naturale, ele provin din plantații.

Deși create artificial, lăcurile care corespund pădurii Cricic au permis instalarea unei vegetații naturale caracteristice. Astfel, se pot observa cu ușurință suprafețele însemnate pe care s-a instalat și extins stuful (*Phragmites communis*), uneori în combinație cu papura (*Typha angustifolia* și *Typha latifolia*). De asemenea, pe suprafețe variabile sezonier, pot fi observate comunități natante cu *Lemna minor*. În masa apei pot fi observate grupări de vegetație submersă, edificate de specii precum: *Ceratophyllum demersum*, *Ceratophyllum submersum*, *Myriophyllum spicatum*, *Potamogeton crispus*, *Potamogeton pectinatus*.

Pe suprafețe mult mai reduse (și plantate cu specii de arbuști indigeni sau de cultură) sunt grupări de plante caracteristice pajiștilor de silvostepă originale, precum și mici ochiuri de terenuri semi-salinizate, cu vegetația tipică edificată de *Puccinellia distans*.

Proiect derulat de:





Proiect derulat de:



0. Fauna

În ceea ce privește fauna s-a realizat un studiu pe baza observațiilor din teren și a datelor din literatura de specialitate. S-au evaluat aspecte privind entomofauna, herpetofauna, avifauna și speciile de mamifere cu ajutorul specialiștilor din domeniile amintite. Domină numărul de specii de păsări existente identificate în sit (vezi Figura nr. 6-1). Pentru a evidenția importanța zonei pentru existența unei faune bogate am insistat pe speciile de importanță comunitară la analiza fiecărui grup taxonomic în parte. Speciile de interes comunitar reprezintă acele specii care au un anumit nivel de protecție conform Directivelor Habitătă și Păsări ale Uniunii Europene, dat fiind că în continentul european sunt într-un număr restrâns sau sunt amenințate de diferite presiuni antropice sau naturale. Ele pot fi: specii periclitante, exceptând acele specii al căror areal este la limită de răspândire și care nu sunt periclitante sau vulnerabile în regiunea vest palearctică; socotite a fi vulnerabile, specii ce pot deveni periclitante, dacă acțiunea presiunilor perturbatoare se menține; rare, care sunt reprezentate de populații reduse din punct de vedere genetic, al distribuției, numeric și care riscă să devină periclitante sau vulnerabile, chiar dacă asupra lor nu există factori disturbatori; endemice care o distribuție restrânsă și care au nevoie de o evaluare și monitorizare permanentă, nu numai a exemplarelor speciilor, dar și a habitatelor acestora, cât și a presiunilor și amenințărilor ce pot acționa în zonele existență ale taxonilor.

Proiect derulat de:

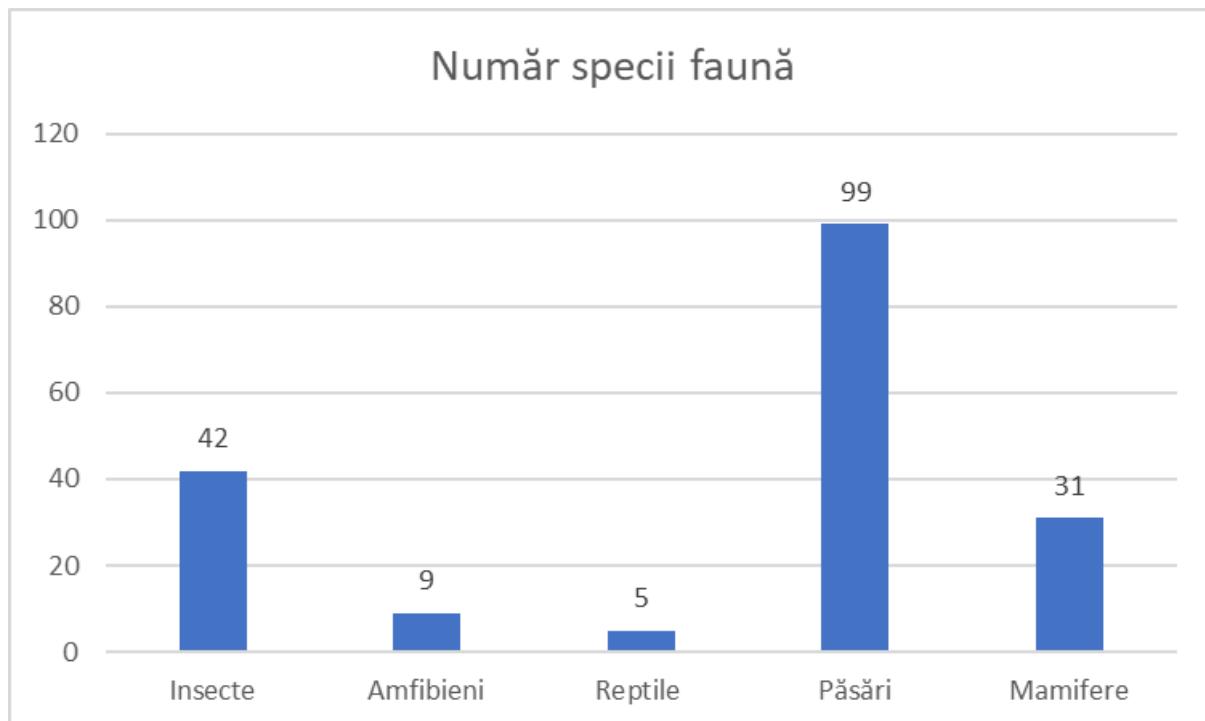


Figura nr. 6-1 Grupele faunistice principale inventariate în Aria Naturală Urbană Cricic

Nevertebrate

În decursul anului 2023 s-au realizat activități de observare, colectare și identificare a entomofaunei din Aria Naturală Urbană Cricic. Pentru colectare s-a utilizat un fileu entomologic și pentru determinare am folosit literatura de specialitate.

S-au inventariat 44 de specii de specii de insecte, dintre care două sunt de importanță comunitară (Tabelul nr. 6-1).

Mai jos se află tabelul cu statutul sozologic și de protecție al speciilor de nevertebrate identificate în Aria Naturală Urbană Cricic.

Tabelul nr. 6-1 Speciile de nevertebrate identificate în Aria Naturală Urbană Cricic

Nr . crt	Denumirea speciei	OUG 57/2007	Directive Habitat	IUCN List of Threatened Species	Convenția Bonn	Convenția Bern	Cartea Roșie a Nevertebrator
1	<i>Aegosoma scabricorne</i>	–	–	G: LC, EU: LC	–	–	–
0.	<i>Agapanthia violacea</i>	–	–	G: NE, EU: NE	–	–	–
0.	<i>Amata phegea</i>	–	–	G: NE, EU: NE	–	–	–

Proiect derulat de:

Nr . crt	Denumirea speciei	OUG 57/2007	Directivea Habitat	IUCN List of Threatened Species	Convenția Bonn	Convenția Bern	Cartea Roșie a Nevertebrator
0.	<i>Anthaxia fulgurans</i>	–	–	G: NE, EU: NE	–	–	–
0.	<i>Anthaxia salicis</i>	–	–	G: NE, EU: NE	–	–	–
0.	<i>Aromia moschata</i>	–	–	G: NE, EU: LC	–	–	Vulnerabilă
0.	<i>Bitoma crenata</i>	–	–	G: NE, EU: NE	–	–	–
0.	<i>Bolboceras armiger</i>	–	–	G: NE, EU: NE	–	–	–
0.	<i>Carabus cancellatus</i>	–	–	G: NE, EU: NE	–	–	–
0.	<i>Carabus coriaceus</i>	–	–	G: NE, EU: NE	–	–	–
0.	<i>Cerambyx cerdo</i>	Anexa III	Anexa II, Anexa IV	G: VU, EU: NT		Anexa II	Vulnerabilă
0.	<i>Cercopis sanguinolenta</i>	–	–	G: NE, EU: NE	–	–	–
0.	<i>Cetonia aurata</i>	–	–	G: NE, EU: NE	–	–	–
0.	<i>Coccinella septempunctata</i>	–	–	G: NE, EU: NE	–	–	–
0.	<i>Dermestes lardarius</i>	–	–	G: NE, EU: NE	–	–	–
0.	<i>Docus parallelipipedus</i>	–	–	G: NE, EU: LC	–	–	–
0.	<i>Graphosoma italicum</i>	–	–	G: NE, EU: NE	–	–	–
0.	<i>Ischnura elegans</i>	–	–	G: LC, EU: LC	–	–	–
0.	<i>Leptophyes albovittata</i>	–	–	G: NE, EU: LC	–	–	–
0.	<i>Lucanus cervus</i>	Anexa III, Anexa IV	Anexa II	G: NE, EU: NT	–	Anexa III	–
0.	<i>Macroglossum stellatarum</i>	–	–	G: NE, EU: NE	–	–	–
0.	<i>Maniola jurtina</i>	–	–	G: NE, EU: LC	–	–	–

Proiect derulat de:

Nr . crt	Denumirea speciei	OUG 57/2007	Directivea Habitat	IUCN List of Threatened Species	Convenția Bonn	Convenția Bern	Cartea Roșie a Nevertebrator
0.	<i>Megascolia maculata</i>	-	-	G: NE, EU: NE	-	-	Vulnerabilă
0.	<i>Neoclytus acuminatus</i>	-	-	G: NE, EU: NE	-	-	-
0.	<i>Oedemera podagrariae</i>	-	-	-	-	-	-
0.	<i>Orthetrum brunneum</i>	-	-	G: LC, EU: LC	-	-	-
0.	<i>Orthetrum cancellatum</i>	-	-	G: LC, EU: LC	-	-	-
0.	<i>Oryctes nasicornis</i>	-	-	G: NE, EU: NE	-	-	-
0.	<i>Phaneroptera falcata</i>	-	-	G: NE, EU: LC	-	-	-
0.	<i>Phosphuga atrata</i>	-	-	G: NE, EU: NE	-	-	-
0.	<i>Pieris brassicae</i>	-	-	G: NE, EU: LC	-	-	-
0.	<i>Platycnemis pennipes</i>	-	-	G: LC, EU: LC	-	-	-
0.	<i>Pogonocherus hispidus</i>	-	-	G: NE, EU: NE	-	-	-
0.	<i>Protaetia cuprea</i>	-	-	G: NE, EU: NE	-	-	-
0.	<i>Purpuricenus kaehleri</i>	-	-	G: NE, EU: LC	-	-	-
0.	<i>Scolia hirta</i>	-	-	G: NE, EU: NE	-	-	Vulnerabilă
0.	<i>Thyris fenestrella</i>	-	-	G: NE, EU: NE	-	-	-
0.	<i>Trachys minutus</i>	-	-	-	-	-	-
0.	<i>Trichodes apiarius</i>	-	-	G: NE, EU: NE	-	-	-
	<i>Trichoferus pallidus</i>	-	-	G: NE, EU: LC	-	-	-
0.	<i>Tychius quinquepunctatus</i>	-	-	-	-	-	-
0.	<i>Uleiota planata</i>	-	-	G: NE, EU: NE	-	-	-
0.	<i>Vanessa cardui</i>	-	-	G: NE, EU: LC	-	-	-

Proiect derulat de:

Nr . crt	Denumirea speciei	OUG 57/2007	Directiv a Habitat e	IUCN List of Threatened Species	Convenția Bonn	Convenția Bern	Cartea Roșie a Nevertebrator
0.	<i>Vespa crabro</i>	-	-	G: NE, EU: NE	-	-	-

Speciile de insecte din zonă reprezintă o verigă trofică importantă în cadrul ecosistemelor și de asemenea polenizatori importanți pentru speciile de plante. În vederea desemnării ariei de la Cîrcic ca zonă protejată prin lege menționăm prezența a două specii de interes comunitar, strict protejate: *Lucanus cervus* (rădașca) și *Cerambyx cerdo* (croitorul mare al stejarului) (Figura nr. 6-4). Ele sunt frecvente în aria naturală urbană și necesită măsuri de conservare a habitatelor forestiere în care se găsesc.

Rădașca este o specie caracteristică habitatelor forestiere cu arbori Larvele acestora se dezvoltă în lemn descompus de foioase, în special stejar. Femelele depun ouăle în galerii săpate în sol (70-100 cm adâncime), foarte aproape de habitate surse de hrana (rădăcini, lemn căzut pe sol). Pentru conservarea speciei este necesară interzicerea exploatarii arborilor bătrâni. Dat fiindcă suprafața sitului este mică, a putut fi estimată o singură populație constantă, răspândită pe toată suprafața pădurii.

Croitorul mare al stejarului este cea mai mare specie de croitori din România. Este o specie polifagă. Se întâlnește în zone cu stejarii, fag, ulm, frasin, salcie, dar și alte specii de foioase. Preferă trunchiurile de copaci pe picior în zone însorite, dar poate fi observată și acolo unde este lemn căzut la sol. Materialul lemnos colonizat reprezintă habitat pentru numeroase alte specii de animale. Croitorul mare al stejarului are un rol cheie în ecosistemele de pădure fiind o specie ce menține funcționalitatea ecologică a ecosistemelor. Este polenizator și hrana pentru speciile insectivore. Pentru conservarea speciilor este necesară menținerea pe suprafețe bine delimitate a lemnului mort atât în picioare, cât și cel căzut la pământ (<https://liferosalia.ro/cerambyx-cerdo>).

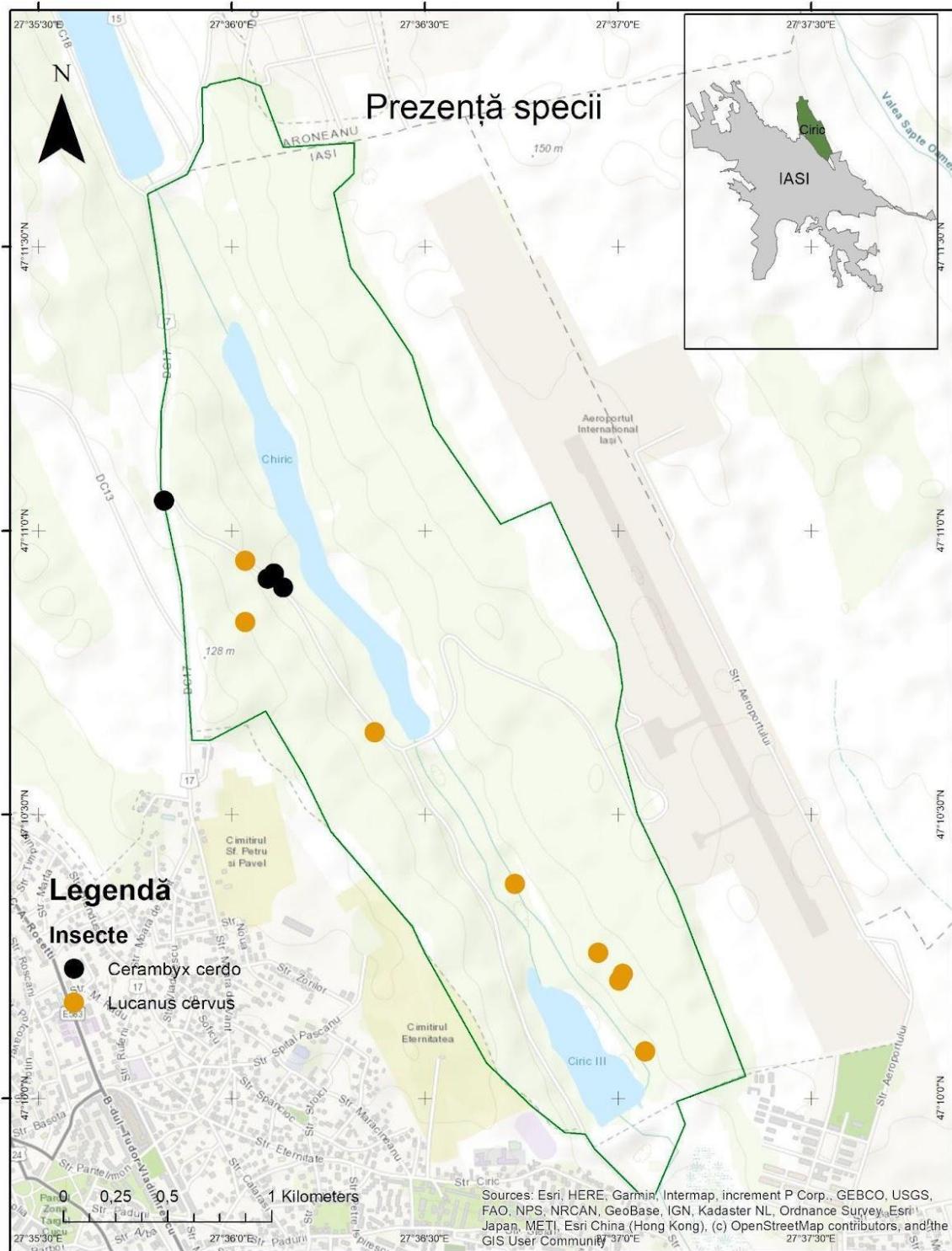


Figura nr. 6-2 Prezența speciilor de insecte de interes comunitar din Aria Naturală Urbană Cricic

Neoclytus acuminatus este o specie de gândac croitor, originară din America de Nord și apărută recent în fauna țării noastre. Prezintă un potențial invaziv și ca atare un potențial pericol pentru existența Proiect derulat de:

alor specii autohtone din arie. Efectul pe viitor asupra altor specii native din zonă încă nu este cunoscut și reprezintă un obiectiv de studiu al specialiștilor entomologi (Hânceanu și colaboratorii, 2021).



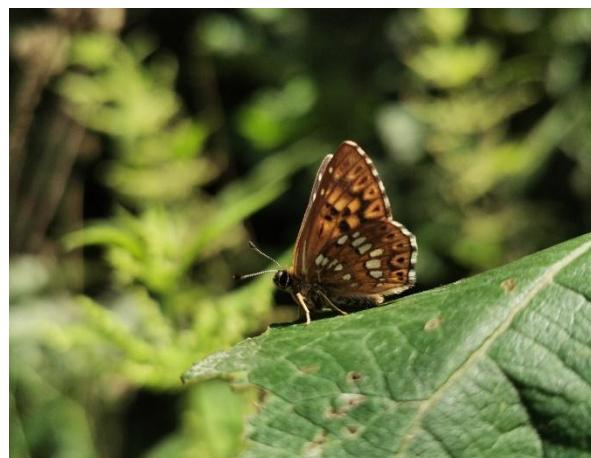
Lucanus cervus (Linnaeus, 1758)



Cerambyx cerdo (Linnaeus, 1758)



Mesosa nebulosa (Fabricius, 1781)



Hamearis lucina (Linnaeus, 1758)

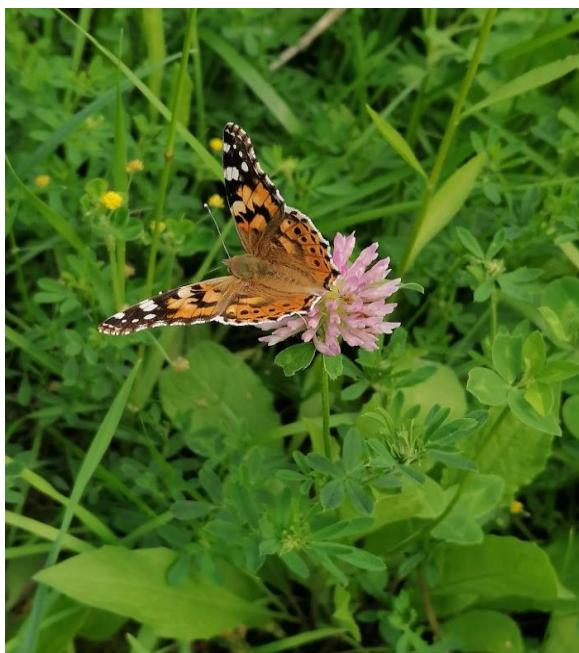
Proiect derulat de:



Aegosoma scabricorne (Scopoli, 1763)



Neoclytus acuminatus (Fabricius, 1775)



Vanessa cardui (Linnaeus, 1758)



Coenonympha pamphilus (Linnaeus, 1758)

Herpetofauna

În vederea studierii herpetofaunei s-a folosit metoda transectului vizual aleatoriu, metoda transectului linear vizual și metoda transectului auditiv. Observațiile în teren în zona de interes Cîrcic-lași s-au desfășurat în perioada aprilie-iunie 2023 și au înglobat un număr de 6 ieșiri în teren (câte 2 în fiecare lună). În urma investigațiilor în teren am inventariat un număr 114 indivizi, însumând 9 specii de amfibieni și 6 specii de reptile, grupate în 7 tipuri de habitate (Tabelul nr. 6-2).

Proiect derulat de:

Mai jos se află tabelul cu statutul sozologic și de protecție al speciilor de herpetofaună identificate în Aria Naturală Urbană Cricic.

Tabelul nr. 6-2 Speciile de herpetofaună identificate în Aria Naturală Urbană Cricic

Nr. Crt.	Denumirea speciei	OUG 57/200 7	Directiva Habitate	IUCN List of Threatened Species	Convenția Bonn	Convenția Bern	Cartea Roșie a Vertebratelor
1.	<i>Bombina bombina</i>	Anexa III	Anexa II, Anexa IV	G: LC, EU: LC	–	Anexa II	–
0.	<i>Bombina variegata</i>	Anexa III	Anexa II, Anexa IV	G: LC, EU: LC	–	Anexa II	–
0.	<i>Bufo viridis</i>	Anexa IV	Anexa IV	G: LC, EU: LC	–	Anexa II	–
0.	<i>Hyla arborea</i>	Anexa IV	Anexa IV	G: LC, EU: LC	–	Anexa II	–
0.	<i>Pelophylax ridibundus</i>	Anexa V	Anexa V	G: LC, EU: LC	–	Anexa III	–
0.	<i>Pelophylax kl. esculentus</i>	Anexa V	Anexa V	G: LC, EU: LC	–	Anexa III	–
0.	<i>Rana dalmatina</i>	Anexa IV	Anexa IV	G: LC, EU: LC	–	Anexa II	–
0.	<i>Triturus cristatus</i>	Anexa III	Anexa II, Anexa IV	G: LC, EU: LC	–	Anexa II	–
0.	<i>Lissotriton vulgaris</i>	Anexa IV	–	G: LC, EU: LC	–	Anexa III	–
0.	<i>Emys orbicularis</i>	Anexa III	Anexa II	G: NT, EU: NE	–	Anexa II	Vulnerabilă
0.	<i>Lacerta viridis</i>	Anexa IV	Anexa IV	G: LC, EU: LC	–	Anexa II	–
0.	<i>Lacerta agilis</i>	Anexa IV	Anexa IV	G: LC, EU: LC	–	Anexa II	–
0.	<i>Natrix natrix</i>	–	–	G: LC, EU: LC	–	Anexa III	–
0.	<i>Coronella austriaca</i>	Anexa IV	Anexa IV	G: LC, EU: LC	–	Anexa II	Vulnerabilă
0.	<i>Trachemys scripta¹</i>	–	–	G: LC, EU: NE	–	–	–

Proiect derulat de:



Emys orbicularis



Natrix natrix



Pelophylax ridibundus



Lissotriton vulgaris

Proiect derulat de:

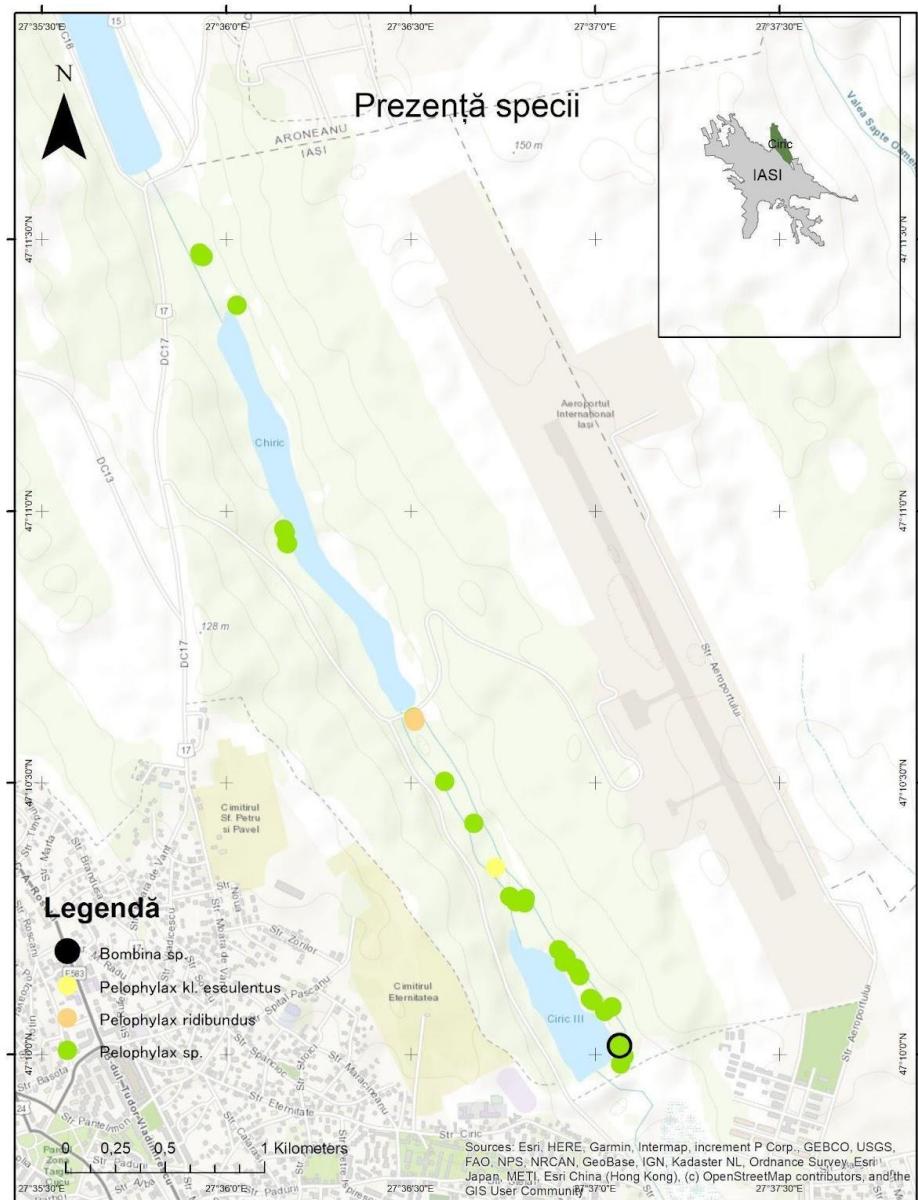


Figura nr. 6-3 Prezența speciilor de amfibieni observate pe parcursul studiului (anul 2023)

Proiect derulat de:

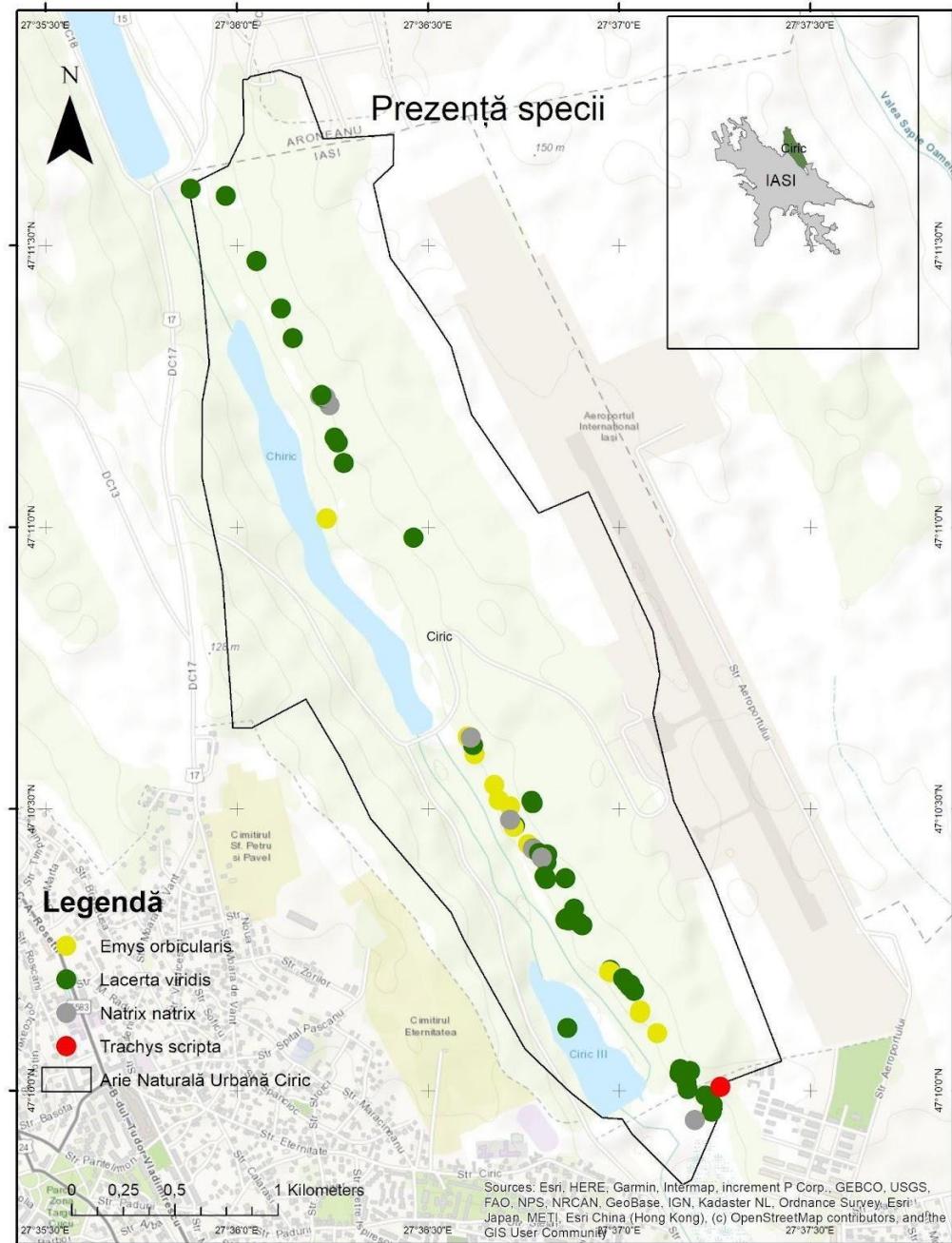


Figura nr. 6-4 Prezență speciilor de reptile observate pe parcursul studiului (anul 2023)

Au fost inventariate în zonele umede șapte taxoni aparținând amfibienilor: *Bombina variegata* (buhaiul de baltă cu burtă galbenă), *Bombina bombina* (buhaiul de baltă cu burtă roșie), *Bufo viridis* (broasca râuoasă verde), specie de interes comunitar, *Hyla arborea* (brotăcelul), specie de interes comunitar, strict protejată, *Pelophylax ridibundus* (broasca verde mare de lac), specie de amfibian dominantă în grupul amfibienilor precum și specia hibrid *Pelophylax kl. esculentus* (broasca mică de lac), specie ce consumă nevertebrate din masa apei (Figura nr. 6-3). În interiorul pădurii, frecvent a fost identificată specia *Rana dalmatina* (broasca roșie de pădure), specie de interes comunitar. În zonele cu acvatorii permanente sau temporare putem găsi specii de tritoni: tritonul cu creastă (*Triturus cristatus*),

Proiect derulat de:

specie de interes comunitar și tritonul comun (*Lissotriton vulgaris*) și tritonul cu creastă (*Triturus cristatus*).

În literatura de specialitate sunt specificate și specii, pe care noi nu le-am putut confirma într-un singur an de studiu, dar a căror existență trebuie verificată și monitorizată pe parcursul anilor următori. Printre aceste specii menționăm: *Pelobates fuscus* (broasca de pământ brună), *Pelophylax lessonae* (broasca mică verde), *Coronella austriaca* (șarpele de alun). Nicoară, 2007 notează prezența 7 specii de amfibieni (*Lissotriton vulgaris*, *Triturus cristatus*, *Bombina bombina*, *Bufo viridis*, *Pelobates fuscus*, *Hyla arborea* și *Pelophylax kl. esculentus*) și 5 specii de reptile (*Emys orbicularis*, *Lacerta viridis*, *Lacerta agilis*, *Natrix natrix* și *Coronella austriaca*). Totodată Strugariu și colaboratorii, 2008 prezența a 9 specii de amfibieni (*Lissotriton vulgaris*, *Triturus cristatus*, *Bombina bombina*, *Bufo viridis*, *Pelobates fuscus*, *Hyla arborea*, *Pelophylax ridibundus*, *Pelophylax lessonae* și *Pelophylax kl. esculentus*) și 6 specii de reptile (*Emys orbicularis*, *Anguis fragilis*, *Lacerta viridis*, *Lacerta agilis*, *Natrix natrix* și *Coronella austriaca*) (Strugariu și colaboratorii, 2007).

Buhaiul de baltă cu bură roșie se întâlnește în bazinile acvatice din zona Cîric, dar și pe cursul râului, ori în bălti temporare. Se hrănește cu insecte, melci și viermi. Se reproduce în lunile aprile-mai. Uneori se poate reproduce și a doua oară într-un sezon. În timpul perioadei de împerechere masculii vocalizează în special seara și noaptea, iar femelele răspund prin sunete de intensitate mică. Posedă niște glande cu secreții iritante la nivelul negilor piele, care secreta un lichid alb de consistență vâscoasă, acid și iritant. Acest repellent nu este perfect, fiind o specie consumată de șerpi sau alte nevertebrate. La apariția unui prădător se pot ascunde în mîl sau adoptă o poziție de apărare aposematică, făcând pe mortul, cu abdomenul intens colorat răsturnat în sus, corpul rigid, picioarele fiind îndreptate deasupra ochilor.

Buhaiul cu bură galbenă trăiește bazinile acvatice cu apă mică sau în băltile temporare din parcul urban. În perioada primăverii emite sunete caracteristice ce pot fi auzite de la distanță. În afara perioadei de reproducere poate fi depistat cu dificultate din cauză coloritului de camuflaj, pe care îl prezintă pe partea dorsală. (<https://peterlengyel.wordpress.com/2014/11/02/izvorasul-cu-burta-galbena-bombina-variegata/>). Glandele de pe partea dorsală situate la nivelul formațiunilor cornoase numite negi conțin substanțe toxice pentru alte specii de animale. Hrana este reprezentată de insecte, viermi, moluște de dimensiuni reduse.

Broasca râioasă verde este o specie crepusculară sau nocturnă, întâlnită îndeosebi la Cîric în zone deschise. În timpul zilei se adăpostește în galerii din sol. Hibernează pe uscat, în cavități ce le sapă în pământ. În spatele ochilor prezintă două glande mari și proeminente, de formă unor boabe de fasole. Secreția lor este toxică și acționează împotriva prădătorilor. Se hrănește în special cu insecte și viermi de pământ..

Brotăcelul este singura broască arboricolă din Europa. Este observată mai ales în aria naturală în stufării. Are niște discuri adezive la capătul degetelor cu ajutorul cărora se catără cu ușurință pe diferite substraturi. Este preponderent acvatic numai în perioada scurtă de reproducere din lunile aprilie-mai. Se hrănește cu insecte, păianjeni, sau acarieni (paraziți de talie mică).

Broasca roșie de pădure în condiții de umiditate crescută poate fi întâlnită în interiorul pădurii, acolo unde există vegetație. În situații de secetă se ascunde pe sub trunchiurile copacilor căzuți la pământ, pietre. În hibernare se scufundă pe fundul apelor în mîl, unde respiră exclusiv tegumentar. Se reproduce primăvara devreme, în lunile martie, aprilie. Femela depune un număr mare de ouă în apă puțin adâncă pe plantele acvatice Consumă insecte sau viermi.

Tritonii cu creastă se numără printre tritonii de talie mare din România. Este prezent în pădurile de foioase de la Cîric. Specia este afectată negativ mai ales în perioada de reproducere (martie-iulie), când folosește corpuși de apă cu apă puțin adâncă sau bălti, expuse la soare. În acest sens este nevoie ca în miroecosistemele respective, deranjul să fie minim. În afara perioadei de împerechere preferă mediul terestru, unde există pajiști umede sau păduri de foioase. Tritonul cu creastă se hrănește cu insecte, râme.

Proiect derulat de:

Dintre reptile (Figura nr. 6-4), în zona lacurilor a fost observată **țestoasa de apă** (*Emys orbicularis*), specie protejată prin convențiile europene și naționale, cu un regim de hrană omnivor. Consumă insecte acvatice, peștișor, amfibieni și ocazional materii vegetale. Perioada de reproducere se desfășoară în lunile aprilie-mai. Cuibul este instalat în zone cu expoziție sudică. În general, indiferent de sezon preferă acvatorii cu apă mică.

Totodată s-a observat și o specie de țestoasă invazivă *Trachemys scripta* (**țestoasa de Florida**). Prezența speciei este corelată cu proximitatea habitatelor acvatice față de zonele de locuințe, indivizi acestei specii fiind eliberați în natură de către populație.

În special în zonele cu vegetație ierboasă au fost observate două specii de șopârle ce consumă îndeosebi insecte: *Lacerta viridis* (gușterul), specie dominantă și *Lacerta agilis* (șopârla de câmp), specii de interes comunitar. Din grupul reptilelor sunt prezente în zona Cricic și două specii de șerpi neveninoși: *Natrix natrix* (șarpele de casă) și *Coronella austriaca* (șarpele de alun). Ultima specie este de interes comunitar. Aceștia consumă șoareci, iar mai ales șarpele de casă poate captura broaște, peștișori.

Gușterul este o specie frecventă la Cricic. Este una dintre șopârle de talie mare din România. Se hrănește cu insecte dar și cu alte specii de nevertebrate de talie redusă. Preferă zonele însorite dimineață. În caz de nevoie își poate rupe coada, ca și alte specii de șopârle, distragând atenția prădătorilor.

Șopârla de câmp este o specie văzută la Cricic în locuri însorite. Reproducerea se petrece în lunile aprilie-mai. În această perioadă au loc lupte între masculi pentru a câștiga atenția femelelor. Este o specie de reptile ce se hrănește cu insecte, viermi dar uneori și cu ouăle păsărilor ce depun ponta pe sol. Constituie bază trofică în special pentru păsări și mamifere. Principala amenințare la adresa speciei, ca și în cazul altor reptile, este reprezentată de om care caută să îndepărteze exemplarele, probabil din cauza sperieturilor sau a necunoașterii.

Şarpele de alun este o specie ce poate fi confundată cu o viperă, dar este total inofensiv pentru om. Îl găsim în interiorul corpurilor de pădure. Este o specie ce se poate cățăra pe arbori și arbuști. Consumă alte specii de reptile dar și micromamifere. Când se simte amenințat elimină un miros respingător puternic, întrucât prezintă niște glande la nivelul cloacei care secreta un lichid cu rol de repellent

(<https://www.ibiol.ro/posmediu/pdf/Ghid%20de%20monitorizare%20a%20speciilor%20de%20amfibieni%20reptile.pdf>; Cozari și colab., 2007).

Avifauna

În ceea ce privește ornitofauna s-au făcut transecte vizuale și auditive pentru identificarea diversității calitative și cantitative din Aria Naturală Urbană Cricic. În decursul cercetărilor realizate pe parcursul unui an de observații au fost identificate 97 specii de păsări (Tabelul nr. 6-3), cât și pe baza datelor din literatură (Loghin, 2020; Nechifor și Gache, 2023).

Unele specii (78) cuibăresc în aria naturală urbană sau în apropierea acesteia și vizitează zona în căutare de hrana. Alte păsări (48 de specii) sunt prezente în migrație sau accidental în zona studiată. Câteva specii pot rămâne și iarna în ecosistemele forestiere, pentru a căuta nevertebrate în scoarța copacilor sau consumă fructe ori semințe. Unele păsări sunt prezente pe luciul de apă, când acesta nu îngheăță în timpul sezonului rece. Opt specii iernează în Aria Naturală Urbană Cricic. Zece specii sunt parțial migratoare, părăsind aria doar în anii în care în anotimpurile friguroase nebulozitatea este ridicată sau resursele trofice sunt insuficiente. Din totalul numărului de păsări, 32 de specii pot rămâne tot timpul anului în sit (Figura nr. 6-5). Pot exista două situații, fie că exemplarelor existente în sit li se alătură altele din nordul continentului european, fie că exemplarele din parc pleacă spre sud după cuibărire și sunt înlocuite cu altele din aceeași specie, care zboară dinspre zona montană, sau că mai nordice ca România.

Proiect derulat de:



Situl este important mai ales speciile de ciocănitori, răpitoare diurne și nocturne, păsări acvatice și paseriforme caracteristice zonelor forestiere, tufărișurilor și stufăriilor, zonelor umede.

În cazul speciilor de păsări s-au putut face estimări populaționale pe baza observațiilor proprii și a opiniei expertilor ornitologi. Astfel, alături de informațiile reprezentative pentru speciile de păsări de interes comunitar, vor fi prezentate și date populaționale.

Dintre acestea 14 au un statut de protecție ridicat conform Directivei Păsări a Uniunii Europene. Menționăm aici specii de ciocănitori: ghionoaia neagră (*Dryocopus martius*), ciocănitarea de stejar (*Leiopicus medius*), ghionoaia sură (*Picus canus*), ciocănitarea de grădini (*Dendrocopos syriacus*), care reprezintă un grup ecologic important pentru funcționarea ecosistemelor forestiere existente la Cricic (Figura nr. 6-6).

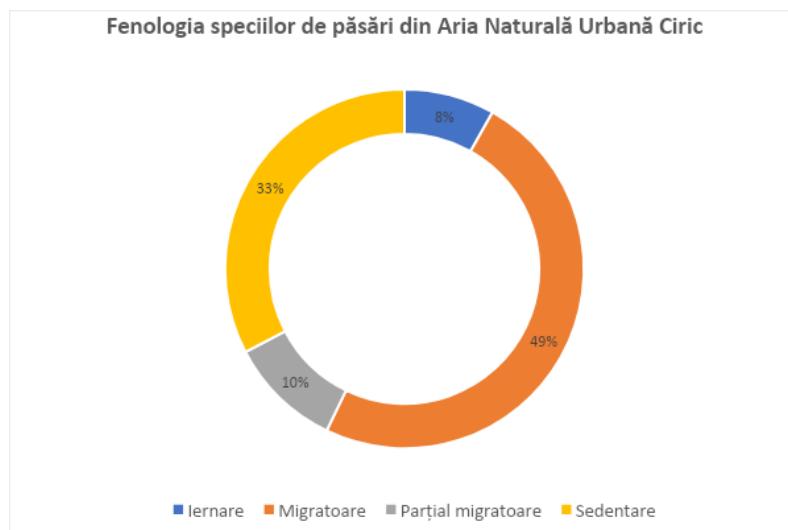


Figura nr. 6-5 Repartitia procentuala a speciilor de păsări din Aria Naturală Urbană Cricic, în funcție de fenologia speciilor de păsări.

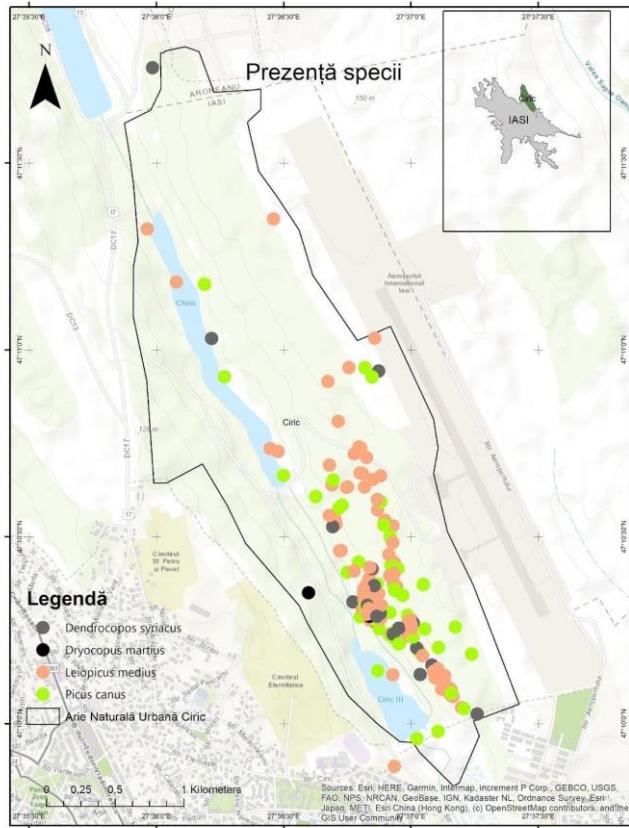


Figura nr. 6-6 Prezența speciilor de ciocănitori de interes comunitar observate pe parcursul studiului (anul 2023)

Ciocănitarea neagră are o populație estimată de 2-3 perechi cuibăritoare și este cu predilecție insectivore. Preferă îndeosebi furnicile. Poate consuma specii de nevertebrate care se găsesc sub scoarța copacilor sau în interiorul masei lemnătoare. Le colectează îndepărând scoarța și excavând găuri masive. Rareori pentru suplimentarea dietei consumă și melci sau materii vegetale, mai ales fructe. Reprezintă cea mai mare ciocănită din Europa. Scorburile create de ciocănitarea neagră sunt mari și pot constitui locuri de adăpost pentru specii care nu realizează scorbură: răpitoare nocturne (bufnițe). Cuiburile sunt amenajate în scorbură excavată în trunchiul copacilor arborilor înalți (conifere sau foioase). Cuibul este refolosit în anul următor. Managementul forestier trebuie adaptat la caracteristicile ecologice ale speciei. Se recomandă păstrarea unei cantități de lemn mort (10%) în picioare sau doborât în ecosistemele forestiere existente.

Ciocănitarea de stejar are o populație în Aria Naturală Urbană Cric de 6-10 perechi cuibăritoare. Ciocănitarea de stejar preferă nevertebratele existente pe și sub scoarța arborilor. Dieta speciei cuprinde larve de coleoptere, omizi ale altor insecte, afide etc. Doar ocazional consumă și hrană vegetală reprezentată de mugurii plantelor. Pentru conservarea speciei se recomandă ca în managementul forestier să fie inclusă păstrarea corpurilor de pădure mature, cel puțin pe 10% din suprafața totală.

Ghionoaia sură are o populație de 4-6 perechi cuibăritoare. Ghionoaia sură este cu precădere insectivoră. Ocazional consumă hrană vegetală reprezentată de fructe, semințe, nuci. În general are preferințe ecologice mai stricte, trăind mai ales în habitate arboricole nemodificate. Pentru conservarea speciei este necesară diminuarea deranjului în corpurile de pădure unde cuibărește. Este de preferat ca

Proiect derulat de:

extragerea de arbori să fie selectivă și să se facă doar în anumite perioade ale anului, fără a constitui o presiune constantă în sit.

Ciocănițoarea de grădini este reprezentată de o populație cuibăritoare de 6-10 perechi. Ciocănițoare de grădini consumă insecte și larvele lor, dar dieta sa cuprinde și fructe, semințe, nuci, alune, etc. Sezonul de reproducere are loc în lunile aprilie-mai. Își sapă scorbură în specii de foioase, dar uneori și în stâlpii de lemn. Uneori reutilizează cuiburile vechi. Nu există amenințări majore la adresa speciei.

În malul lutos al lacurilor se întâlnește **pescărașul albastru** (*Alcedo atthis*), care consumă în special peștișori sau nevertebrate. Uneori este prezent și iarna. Prezintă o populație de 2-4 perechi cuibăritoare în zona Cîrcic. Pescărașul albastru a fost ales ca simbol al Societății Ornitologice Române, una dintre primele organizații de mediu din România, fiind înființată în anul 1990. Îndiguirea, distrugerea malurilor de apă amenință locurile de cuibărit ale speciei. Poluarea apelor sau seceta duce la un declin al resurselor de apă, ceea ce poate afecta pescărașul albastru pe termen mediu și lung. Se imun măsuri de reconstrucție ecologice, dar și măsuri de prevenire a poluării apelor și a secetei (Figura nr. 6-7).

Proiect derulat de:



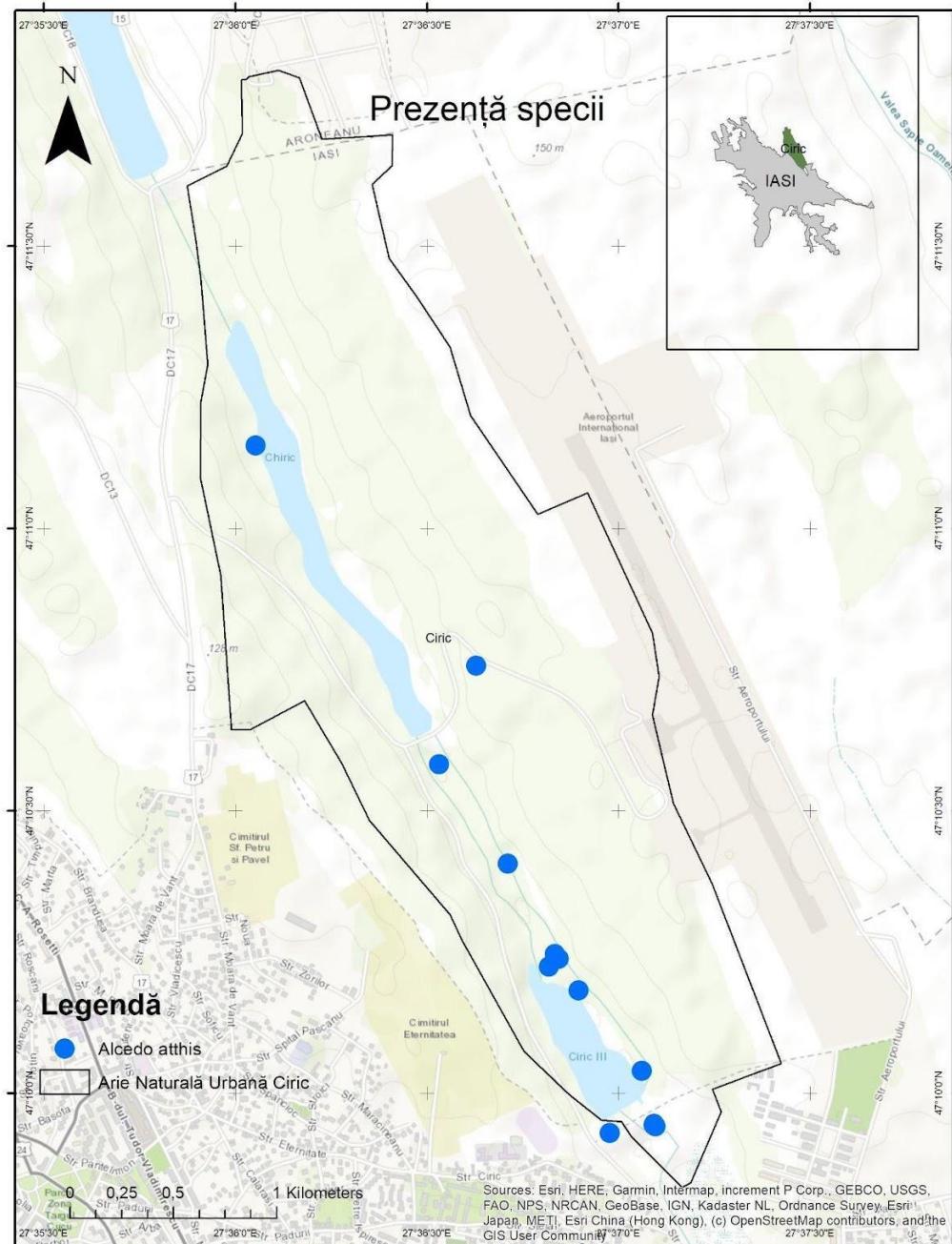


Figura nr. 6-7 Observații privind prezența pescărașului albastru în anul 2023

Deasupra bazinelor acvatice poate fi observată adeseori **chira de baltă** (*Sterna hirundo*) (Figura nr. 6-8), care cuibărește într-un număr de perechi 8-20 perechi. Consumă specii de peștișori sau insecte. Este specia de chiră cea mai frecventă din România. Pentru conservarea speciei este necesar un management adecvat al zonelor umede, prin care să se împiedice creșterea necontrolată a nivelului apei sau deversarea apei din bazinile, unde pasărea se reproduce. Totodată turismul necontrolat efectuat cu ambarcațiuni poate afecta negativ existența chirei de baltă.

Proiect derulat de:

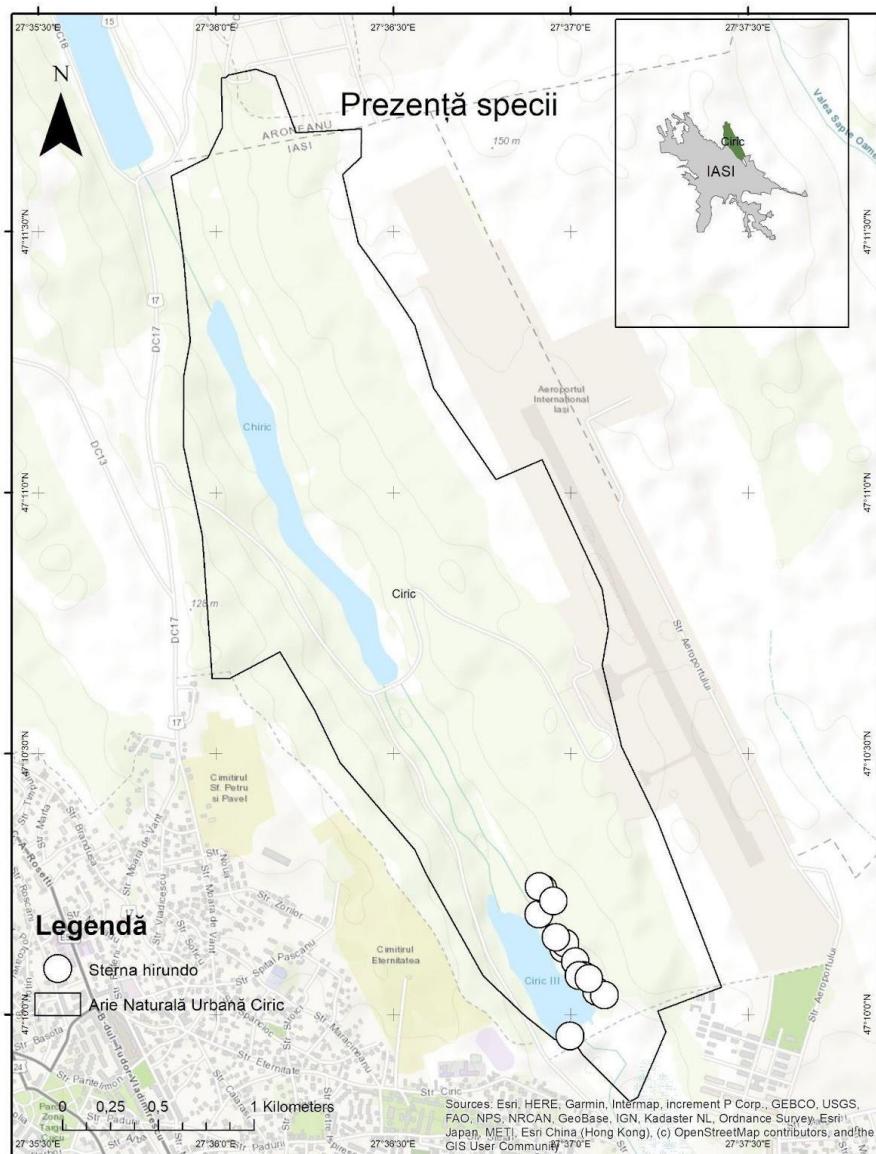


Figura nr. 6-8 Prezența chirei de baltă pe parcursul studiului (anul 2023)

În zonele cu stufăriș și zonele cu apă mică se găsesc specii ce cuibăresc în zonă sau pot fi prezente în căutare de hrana: **stârcul pitic** (*Ixobrychus minutus*), **egreta mare** (*Ardea alba*), **egreta mică** (*Egretta garzetta*), **stârcul de noapte** (*Nycticorax nycticorax*), **stârcul roșu** (*Ardea purpurea*) (Figura nr. 6-9).

Proiect derulat de:

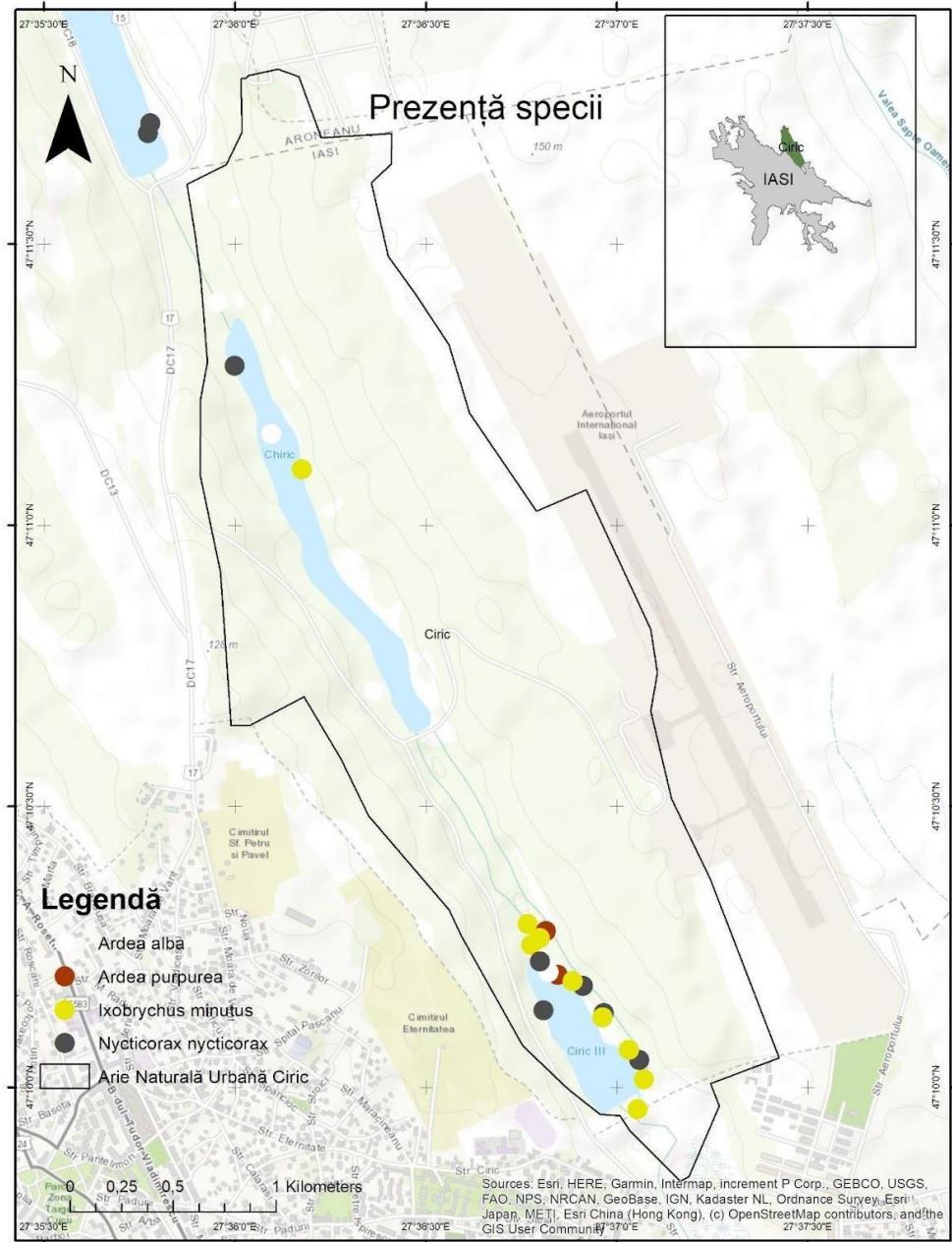


Figura nr. 6-9 Prezența speciilor de stârci și egrete de interes comunitar pe parcoul studiului (anul 2023)

Stârcul pitic are o populație de 1-4 perechi cuibăritoare, ce cuibăresc în stufăriș. Este o specie carnivoră. Dieta sa cuprinde insecte acvatice, pești, păsări, ouă de păsări, reptile, amfibieni, moluște, crustacee etc. Stârcul pitic este greu de văzut, întrucât duce o viață retrasă. Cel mai adesea este determinată prezența speciei după sunet. Conservarea speciei implică un management durabil al zonelor umede. Se prevăd măsuri și activități care să împiedice drenarea, incendierea stufului, deranjul uman, poluarea apelor, eutrofizarea sau lucrări de îndiguire.

Perechile cuibăritoare de egretă mare sunt în număr de 1-3. Este o specie preponderent carnivoră, extrem de abilă și adaptabilă la tipul de hrană existent. Consumă în funcție de disponibilitate

Proiect derulat de:

pești, broaște, șerpi, crustacee, insecte acvatice. Este una din speciile cu o largă răspândire pe Glob, lipsind doar în Antarctica. Conservarea speciei presupune protejarea suprafețelor de stuf, mai ales în perioada de cuibărit și păstrarea, când condițiile de mediu o permit, al nivelului apei.

Egreta mică are un număr 2-5 perechi cuibăritoare de-a lungul anilor în Aria Naturală Urbană Cricic. Specia preferă zonele umede cu ape puțin adânci. Este o specie carnivoră, care consumă insecte, moluște, crustacee, păianjeni, viermi, amfibieni, reptile, micromamifere, păsări mici și specii de peștișori. Pentru conservarea speciei este necesară păstrarea zonelor cu stufării unde cuibărește și nivelului apei, când condițiile de mediu o permit.

Stârcul de noapte prezintă 6-12 perechi cuibăritoare. Specia preferă habitatele acvatice naturale. Se hrănește cu în zone cu apă mică, mlăștinoase, cu pești, lipitori, insecte acvatice sau larvele acestora, moluște, amfibieni, reptile, păsări de talie mică, micromamifere. Specia necesită acțiuni de conservare ce se referă la menținerea suprafețelor de habitat în care cuibărește și se hrănesc.

Stârcul roșu este reprezentat în Aria Naturală Urbană Cricic de 1-2 perechi cuibăritoare. Se hrănește în special cu pești de dimensiuni mici, amfibieni, nevertebrate acvatice, mamifere de talie mică sau păsări mic. Migrează pe distanțe lungi până la sud de Sahara. Perioada de reproducere are loc între lunile aprilie și iulie. Își amenajează cuiburile în stuf. Conservarea speciei presupune un management al zonelor umede, prin care să fie păstrate condiții minime de habitat (stufăriș), unde cuibărește și un nivel al apei adecvat, când condițiile de mediu o permit.

În ecosistemele cu arbori, arboreti și tufărișuri se întâlnesc specii de paseriforme (Figura nr. 6-10) preponderent insectivore, pentru care sunt necesare măsuri speciale de conservare a habitatelor forestiere: muscarul gulerat (*Ficedula albicollis*), și silvia porumbacă (*Currucà nisoria*). Atât în păduri cât și în zonele deschise poate fi observat frecvent specia cuibăritoare sfrânciocul roșiatic (*Lanius collurio*).

Proiect derulat de:



CENTRUL DE
ECOLOGIE MONTANĂ



Asociația
Walden



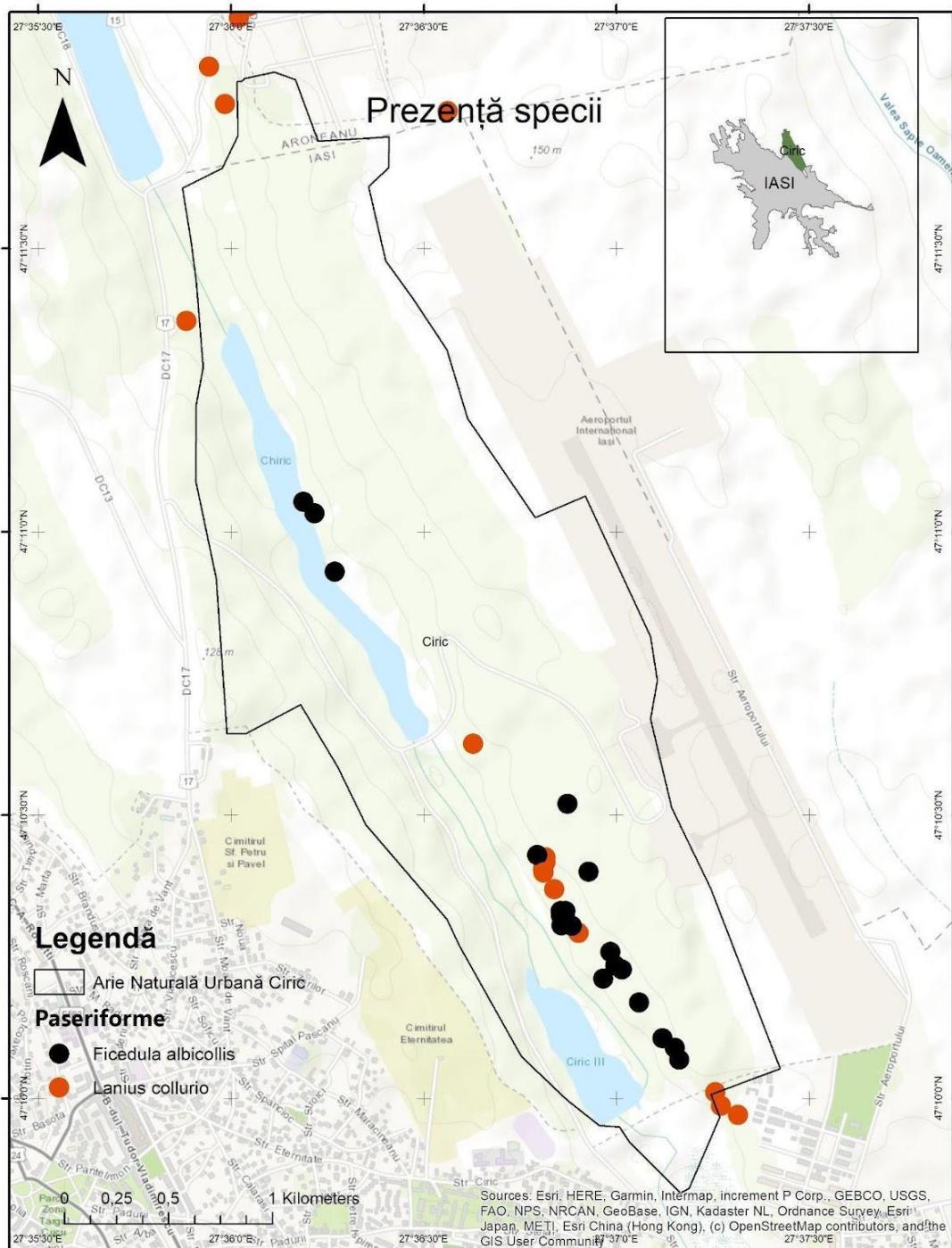


Figura nr. 6-10 Prezența speciilor de paseriforme de interes comunitar pe parcursul studiului (anul 2023)

Muscarul gulerat are o populație de 10-20 perechi cuibăritoare. Preferă pădurile bătrâne de foioase. Este o specie insectivoră ce vânează în coronamentul arborilor, realizând zboruri scurte. Ocazional consum și materii vegetale. Este o specie foarte sensibilă la managementul forestier. De aceea,

Proiect derulat de:

pentru conservarea speciei este necesară menținerea ponderii actuale a arborilor maturi și bătrâni pentru cuibărit.

Silvia porumbacă are o populație de 4-8 perechi cuibăritoare. Este specia de silvie din România care are talia cea mai mare. Se hrănește cu preponderență cu nevertebrate: insecte, păianjeni, viermi. În afara perioadei de reproducere caută fructe de mici dimensiuni. Pentru conservarea speciei este necesară păstrarea de zone cu tufărișurile din interiorul pădurilor și de la limita zonelor deschise, păstrarea fâșilor de vegetație de la marginea culturilor agricole, interzicerea folosirii pesticidelor. Sfrânciocul roșiatic este reprezentat de o populație cuibăritoare de 8-14 perechi cuibăritoare. Este o specie preponderent carnivoră, care se hrănește în special cu insecte mari (ortoptere, coleoptere, odonate etc) și vertebrate de talie mică (rozătoare, șopârle, broaște, păsări mici). În afara perioadei de reproducere consumă și fructe mici. Își infinge prada în spini pentru a își face rezerve de hrană pentru perioadele ploioase, când nu poate vâna. Este cea mai abundantă și răspândită specie de sfrâncioc din România. Foarte rară în alte țări ale Uniunii Europene, la noi este prioritar pentru proteja această specie. Sfrânciocul roșiatic reprezintă o prezență comună în România, care necesită protecție. Conservarea speciei implică protejarea habitatelor naturale și seminaturale, păstrarea tufărișurilor, interzicerea pesticidelor (www.sor.ro). Mai jos se află imagini cu speciile identificate în aceste zone.



Pescăraș albastru (*Alcedo atthis*)



Țicelan (*Sitta europaea*)



Ciocănitore pestriță mare, mascul (*Dendrocopos major*)



Mierlă, pui (*Turdus merula*)

Mai jos se află tabelul cu statutul zoologic și de protecție al speciilor de păsări identificate în Aria Naturală Urbană Cricău.

Proiect derulat de:

Tabelul nr. 6-3 Speciile de avifaună identificate în Aria Naturală Urbană Cîric

Nr . crt .	Denumirea speciei	OUG 57/2007	Directiv a Păsări	IUCN List of Threatened Species	Convenția Bonn	Convenția Bern	Cartea Roșie a Vertebrator
1	<i>Accipiter gentilis</i>	–	–	G: LC, EU: LC	Anexa II	Anexa II	–
0.	<i>Accipiter nisus</i>	–	–	G: LC, EU: LC	Anexa II	Anexa II	–
0.	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	–	–	G: LC, EU: LC	–	Anexa III	–
0.	<i>Acrocephalus palustris</i>	–	–	G: LC, EU: LC	Anexa II	Anexa II	–
0.	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	–	–	G: LC, EU: LC	Anexa II	Anexa II	–
0.	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	–	–	G: LC, EU: LC	Anexa II	Anexa II	–
0.	<i>Actitis hypoleucos</i>	Anexa IV	–	G: LC, EU: LC	Anexa II	Anexa II	–
0.	<i>Aegithalos caudatus</i>	–	–	G: LC, EU: LC	–	Anexa II	–
0.	<i>Alcedo atthis</i>	Anexa III	Anexa I	G: LC, EU: VU	–	Anexa II	–
0.	<i>Anas platyrhynchos</i>	Anexa V	Anexa II/A, Anexa III/A	G: LC, EU: LC	Anexa II	Anexa III	–
0.	<i>Anthus trivialis</i>	–	–	G: LC, EU: LC	–	Anexa II	–
0.	<i>Ardea alba</i>	Anexa III	Anexa I	G: LC, EU: LC	Anexa II	Anexa II	Specie periclitată
0.	<i>Ardea cinerea</i>	–	–	G: LC, EU: LC	–	Anexa II	–
0.	<i>Ardea purpurea</i>	Anexa III	Anexa I	G: LC, EU: LC	Anexa II	Anexa II	Specie periclitată
0.	<i>Athene noctua</i>	Anexa IV	–	G: LC, EU: LC	Anexa II	Anexa II	–
0.	<i>Bucephala clangula</i>	Anexa V	Anexa II/B	G: LC, EU: LC	Anexa II	Anexa III	–
0.	<i>Buteo buteo</i>	–	–	G: LC, EU: LC	Anexa II	Anexa II	–
0.	<i>Carduelis carduelis</i>	Anexa IV	–	G: LC, EU: LC	–	Anexa II	–
0.	<i>Certhia familiaris</i>	–	–	G: LC, EU: LC	–	Anexa II	–
0.	<i>Charadrius dubius</i>	–	–	G: LC, EU: LC	Anexa II	Anexa II	–

Proiect derulat de:

Nr . crt	Denumirea speciei	OUG 57/2007	Directivă Păsări	IUCN List of Threatened Species	Convenția Bonn	Convenția Bern	Cartea Roșie a Vertebrator
0.	<i>Chlidonias hybrida</i>	Anexa III	Anexa I	G: LC, EU: LC	Anexa II	Anexa II	–
0.	<i>Chloris chloris</i>	–	–	G: LC, EU: LC	–	Anexa II	–
0.	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Anexa IV	–	G: LC, EU: LC	–	Anexa II	–
0.	<i>Columba palumbus</i>	Anexa V	Anexa II/A, Anexa III/A	G: LC, EU: LC	–	–	–
0.	<i>Corvus corax</i>	Anexa IV	–	G: LC, EU: LC	–	Anexa III	Specie periclitată
0.	<i>Cuculus canorus</i>	–	–	G: LC, EU: LC	–	Anexa III	–
0.	<i>Cyanistes caeruleus</i>	–	–	G: LC, EU: LC	–	Anexa II	–
0.	<i>Cygnus olor</i>	–	Anexa II/B	G: LC, EU: LC	Anexa II	Anexa III	–
0.	<i>Delichon urbicum</i>	–	–	G: LC, EU: LC	–	Anexa II	–
0.	<i>Dendrocopos major</i>	–	–	G: LC, EU: LC	–	Anexa II	–
0.	<i>Dendrocopos syriacus</i>	Anexa III	Anexa I	G: LC, EU: LC	–	Anexa II	–
0.	<i>Dryobates minor</i>	–	–	c	–	Anexa II	–
0.	<i>Dryocopus martius</i>	Anexa III	Anexa I	G: LC, EU: LC	–	Anexa II	–
0.	<i>Egretta garzetta</i>	Anexa III	Anexa I	G: LC, EU: LC	–	Anexa II	Specie periclitată
0.	<i>Emberiza calandra</i>	–	–	G: LC, EU: LC	–	Anexa III	–
0.	<i>Emberiza citrinella</i>	–	–	G: LC, EU: LC	–	Anexa II	–
0.	<i>Erithacus rubecula</i>	Anexa IV	–	G: LC, EU: LC	Anexa II	Anexa II	–
0.	<i>Falco subbuteo</i>	Anexa IV	–	G: LC, EU: LC	Anexa II	Anexa II	–
0.	<i>Falco tinnunculus</i>	Anexa IV	–	G: LC, EU: LC	Anexa II	Anexa II	–
0.	<i>Ficedula albicollis</i>	Anexa III	Anexa I	G: LC, EU: LC	Anexa II	Anexa II	–
0.	<i>Ficedula hypoleuca</i>	–	–	G: LC, EU: LC	Anexa II	Anexa II	–

Proiect derulat de:



Nr . crt	Denumirea speciei	OUG 57/2007	Directivă Păsări	IUCN List of Threatened Species	Convenția Bonn	Convenția Bern	Cartea Roșie a Vertebrator
0.	<i>Ficedula parva</i>	Anexa III	Anexa I	G: LC, EU: LC	Anexa II	Anexa II	–
0.	<i>Fringilla coelebs</i>	–	–	G: LC, EU: LC	–	Anexa III	–
0.	<i>Fringilla montifringilla</i>	–	–	G: LC, EU: VU	–	Anexa III	–
0.	<i>Fulica atra</i>	Anexa V	Anexa II/A	G: LC, EU: NT	–	Anexa III	–
0.	<i>Galerida cristata</i>	–	–	G: LC, EU: LC	–	Anexa III	–
0.	<i>Gallinula chloropus</i>	Anexa V	Anexa II	G: LC, EU: LC	–	Anexa III	–
0.	<i>Garrulus glandarius</i>	Anexa V	Anexa II/B	G: LC, EU: LC	–	–	–
0.	<i>Hippolais icterina</i>	–	–	G: LC, EU: LC	Anexa II	Anexa II	–
0.	<i>Hirundo rustica</i>	–	–	G: LC, EU: LC	–	Anexa II	–
0.	<i>Ixobrychus minutus</i>	Anexa III	Anexa I	G: LC, EU: LC	Anexa II	Anexa II	–
0.	<i>Jynx torquilla</i>	–	–	G: LC, EU: LC	–	Anexa II	–
0.	<i>Lanius collurio</i>	Anexa III	Anexa I	G: LC, EU: LC	–	Anexa II	–
0.	<i>Larus cachinnans/michahellis</i>	–	–	–	–	–	–
0.	<i>Larus ridibundus</i>	–	Anexa II/B	G: LC, EU: LC	–	Anexa III	–
0.	<i>Leiopicus medius</i>	Anexa III	Anexa I	G: LC, EU: LC	–	Anexa II	–
0.	<i>Linaria cannabina</i>	–	–	G: LC, EU: LC	–	Anexa II	–
0.	<i>Luscinia luscinia</i>	–	–	G: LC, EU: LC	Anexa II	Anexa II	–
0.	<i>Motacilla alba</i>	–	–	G: LC, EU: LC	–	Anexa II	–
0.	<i>Motacilla cinerea</i>	–	–	G: LC, EU: LC	–	Anexa II	–
0.	<i>Motacilla flava</i>	–	–	G: LC, EU: LC	–	Anexa II	–
0.	<i>Muscicapa striata</i>	Anexa IV	–	G: LC, EU: LC	Anexa II	Anexa II	–

Proiect derulat de:



Nr . crt	Denumirea speciei	OUG 57/2007	Directivă Păsări	IUCN List of Threatened Species	Convenția Bonn	Convenția Bern	Cartea Roșie a Vertebrator
0.	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Anexa III	Anexa I	G: LC, EU: LC	–	Anexa II	Specie vulnerabilă
0.	<i>Oenanthe oenanthe</i>	–	–	G: LC, EU: LC	Anexa II	Anexa II	–
0.	<i>Oriolus oriolus</i>	Anexa IV	–	G: LC, EU: LC	–	Anexa II	–
0.	<i>Panurus biarmicus</i>	–	–	G: LC, EU: LC	Anexa II	Anexa II	–
0.	<i>Parus major</i>	–	–	G: LC, EU: LC	–	Anexa II	–
0.	<i>Passer domesticus</i>	–	–	G: LC, EU: LC	–	Anexa III	–
0.	<i>Passer montanus</i>	–	–	G: LC, EU: LC	–	Anexa III	–
0.	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Anexa V		G: LC, EU: LC	–	Anexa III	–
0.	<i>Phasianus colchicus</i>	Anexa V	Anexa II/A, Anexa III/A	G: LC, EU: LC	–	Anexa III	–
0.	<i>Phylloscopus collybita</i>	Anexa IV	–	G: LC, EU: LC	Anexa II	Anexa II	–
0.	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	–	–	G: LC, EU: LC	Anexa II	Anexa II	–
0.	<i>Phylloscopus trochilus</i>	–	–	G: LC, EU: LC	Anexa II	Anexa II	–
0.	<i>Pica pica</i>	Anexa V	Anexa II/B	G: LC, EU: LC	–	–	–
0.	<i>Picus canus</i>	Anexa III	Anexa I	G: LC, EU: LC	–	Anexa II	–
0.	<i>Poecile palustris</i>	–	–	G: LC, EU: LC	–	Anexa II	–
0.	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	–	–	G: LC, EU: LC	–	Anexa III	–
0.	<i>Rallus aquaticus</i>	–	Anexa II	G: LC, EU: LC	Anexa II	Anexa III	–
0.	<i>Regulus regulus</i>	–	–	G: LC, EU: NT	Anexa II	Anexa II	–
0.	<i>Saxicola rubetra</i>	–	–	G: LC, EU: LC	–	Anexa II	–
0.	<i>Sitta europaea</i>	–	–	G: LC, EU: LC	–	Anexa II	–
0.	<i>Spinus spinus</i>	–	–	G: LC, EU: LC	–	Anexa II	–

Proiect derulat de:

Nr . crt	Denumirea speciei	OUG 57/2007	Directivă Păsări	IUCN List of Threatened Species	Convenția Bonn	Convenția Bern	Cartea Roșie a Vertebratorilor
0.	<i>Sterna hirundo</i>	Anexa III	Anexa I	G: LC, EU: LC	–	Anexa II	–
0.	<i>Streptopelia decaocto</i>	Anexa V	Anexa II/B	G: LC, EU: LC	–	Anexa III	–
0.	<i>Streptopelia turtur</i>	Anexa V	Anexa II	G: VU, EU: VU	–	Anexa III	Specie vulnerabilă
0.	<i>Strix aluco</i>	–	–	G: LC, EU: LC	–	Anexa II	–
0.	<i>Sturnus vulgaris</i>	Anexa V	Anexa II/B	G: LC, EU: LC	–	–	–
0.	<i>Sylvia atricapilla</i>	–	–	G: LC, EU: LC	Anexa II	Anexa II	–
0.	<i>Sylvia borin</i>	–	–	G: LC, EU: LC	Anexa II	Anexa II	–
0.	<i>Sylvia communis</i>	–	–	G: LC, EU: LC	Anexa II	Anexa II	–
0.	<i>Sylvia curruca</i>	–	–	G: LC, EU: LC	Anexa II	Anexa II	–
0.	<i>Sylvia nisoria</i>	Anexa III	Anexa I	G: LC, EU: LC	Anexa II	Anexa II	–
0.	<i>Troglodytes troglodytes</i>	–	–	G: LC, EU: LC	–	Anexa II	–
0.	<i>Turdus merula</i>	–	Anexa II/B	G: LC, EU: LC	–	Anexa III	–
0.	<i>Turdus philomelos</i>	Anexa V	Anexa II/B	G: LC, EU: LC	–	Anexa III	–
0.	<i>Turdus pilaris</i>	Anexa V	Anexa II/B	G: LC, EU: LC	–	Anexa III	–
0.	<i>Turdus viscivorus</i>	Anexa V	Anexa II/B	G: LC, EU: LC	–	Anexa III	–
0.	<i>Upupa epops</i>	Anexa IV	–	G: LC, EU: LC	–	Anexa II	Specie vulnerabilă

Mamifere

În Aria Naturală Urbană Cîric au fost identificate, în perioada 2022 – 2023, 31 specii de mamifere, dintre care 20 specii de lileci (Tabelul nr. 6- 4).

Vidra euroasiatică este protejată pe plan național prin OUG 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice. Această ordonanță, are rolul de a îndeplini cerințele Directivei Habităt. Vidra (*Lutra lutra*) fiind încadrată în Directiva Consiliului European nr. 92/43EEC din 1992, privind conservarea habitatelor naturale, faunei și florei sălbatice, specii pentru care se consideră că sunt necesare zone speciale de conservare (Anexa II) și specii animale și

Proiect derulat de:



vegetale de importanță comunitară care necesită protecție strictă (Anexa IV). În prezent conform Directivei Habitare în România au fost desemnate 99 de Situri de Interes Comunitar (SCI) pentru protecția vidrei. Vidra euroasiatică (*Lutra lutra*) este un mamifer semiacvatic, evaziv, crepuscular în cea mai mare parte a arealului său de distribuție și care trăiește în densități scăzute (Kruuk, 2006) – Bouros, 2017. Vidra euroasiatică este un bioindicator al calității unui anumit ecosistem acvatic sensibilă la degradarea habitatelor ripariene și la poluarea apei (Mason și Macdonald, 1986).

Vidra este un mustelid amfibiu cu forma corpului hidrodinamică. Cea mai mare parte din activitate o petrece în apă, astfel că prezintă adaptări specifice pentru acest mediu.

Capul este scurt, aplatizat și slab delimitat de gât. Nările, ochii și urechile sunt dispuse pe aceeași linie, folosind aceste organe de simț atunci când înoată. Miroslul este bine dezvoltat, la fel și vederea nocturnă datorită stratului de celule reflectorizante, tapetum lucidum. Pe bot și antebrate se găsesc vibrize, folosite mai ales atunci când vânează în ape cu o turbiditate ridicată. Dentiția este specifică mamiferelor carnivore cu carnasieri bine dezvoltăți.

Blana de pe partea dorsală și laterală a corpului este de culoare gri închis, iar pe partea ventrală gri deschis. Pe timpul verii prezintă o culoare mai închisă comparativ cu cea din sezonul de iarnă (Murariu și Munteanu, 2005). Blana este netedă și mătăsoasă (70000 de fire de păr pe cm²) formată din două tipuri de fire de păr, unele mai scurte ce asigură o izolație termică și altele mai lungi pe care apa alunecă favorizând hidrodinamica (Kuhn et al., 2010).

Trunchiul este alungit și subțire, terminat cu o coadă de formă conică. Membrele sunt scurte cu tălpi late formate din 5 degete, gheare neretractile și membrană interdigitală.

Înoată cu corpul scufundat în apă aproape complet, cu o viteză de 1,2 - 2 km/oră pe distanțe de sute de metri. Atunci când se scufundă nările se închid și poate rezista între 10 și 40 de secunde sub apă (Macdonald și Barrett, 1993).

Vidra se întâlnește în ecosistemele acvatice lentic (lacuri, iazuri, bălți, mlaștini), lotice (râuri, pâraie) și în zonele costiere ale mărilor și oceanelor. Factorii determinanți în selectarea habitatului îl constituie prezența vegetației ripariene (Mason and Macdonald 1986) și cantitatea de hrănă existentă (Chanin, 2003b).

Teritoriul unui individ este de aproximativ 7-15 km liniari (Murariu și Munteanu, 2005), ajungând și la 39 km pentru masculi și la 16-22 km pentru femele (Macdonald și Barrett, 1993). Se adăpostește în pădurea sau stuful ce mărginesc zona acvatică, folosind adânciturile naturale ce se găsesc lângă țărmuri, o galerie de vulpe sau de viezuri ori își sapă o galerie nouă. Vidrele manifestă agresiune față de indivizi de același sex, astfel că teritoriile masculilor și ale femelelor nu se suprapun cu teritoriile altor masculi, respectiv femele. Teritoriul masculilor fiind mai extins se suprapune parțial peste cel al femelelor.

Populație estimată în aria Cricic - 2-4 perechi. Se poate întâlni în zonele umede din zona de studiu.

În România au fost identificate, până în prezent, 31 specii de lilienci (Nagy & Postawa 2010). Această diversitate ridicată complică identificarea liliencilor, folosind interpretarea vizuală a sonogramelor/spectogramelor.

Datorită faptului că toate speciile de lilienci din subordinul *Microchiroptera* emite ultrasunete pentru orientare, metodele de identificare ale speciilor, pe baza semnalelor de eco-locare emise, sunt extrem de folosite în studiul acestei grupe de animale. Studierea ultrasunetelor emise de către lilienci a fost utilizată ca metodă de cercetare pentru distribuția speciilor din aceasta grupă, utilizarea habitatului sau identificarea abundenței relative.

Studiile efectuate pe direcțiile menționate anterior au format baza principală de informații pentru eforturile de protejare și management al speciilor de lilienci. În multe cazuri, folosirea detectoarelor este mai avantajoasă decât urmărirea acestora prin metoda „radio-tracking”, sau capturarea în plase, cu precădere atunci când este vorba de studii care cer identificarea speciilor întărită.

Proiect derulat de:



sau în studii de monitorizare a comunităților de liliieci pentru habitate diferite sau arii extinse (Vaughan et al. 1997, Preatoni et al. 2005).

Pe baza înregistrărilor cu ajutorul detectoarelor automate cu expansiune de timp, în cele 6 puncte de observație alese, au fost identificate 20 specii de liliieci dintre care amintim de speciile de interes comunitar, ce se regăsesc în datele noastre:

Liliacul de iaz, liliacul de baltă

Biologie. Liliacul de iaz este specie predominant silvicolă, în prezent populează și zone perturbate antropic, preferă pajiștile și pădurile bogate în cursuri de apă și mlaștini. Ca zone de vânătoare, frecventează heleșteie, lacuri, canale, râuri, fluvii. S-a observat că preferă cursurile de apă mai late de 10 m. Nu vânează numai deasupra apelor, ci și deasupra pajiștilor și la liziera pădurii.

Pretutindeni, *Myotis dasycneme* este considerat a fi o specie amenințată, înregistrându-se un declin puternic în Europa de vest. Liliacul de iaz este printre cei mai rare liliieci din Europa. În 1996, specia a fost introdusă în Lista Roșie, IUCN și a fost clasificată ca specie vulnerabilă (VU) în regiunea palearctică (Ciechanowski et al., 2007). Liliacul de iaz este amenințat, în principal de pierderea și degradarea habitatelor acvatice. Principalele motive au fost distrugerea adăposturilor, tratarea structurilor de lemn din acoperișul clădirilor cu substanțe puternic toxice (în primul rând lindan), precum și pierderea sau fragmentarea habitatelor favorabile. În Europa sunt cunoscute puține adăposturi de maternitate, majoritatea au dispărut.

Prezență în sit: liliacul de iaz a fost înregistrat în principal la hrănire și în tranzit pe lacuri, dar și în interiorul pădurii. Din cele 6 puncte de observație, a fost identificat în 5 puncte,

Liliacul cu urechi mari

Biologie. Este o specie caracteristică a pădurilor mature de foioase, cu mulți arbori bâtrâni, dar poate fi prezent și în păduri mixte. Pădurile de foioase sunt populate numai când se situează în apropierea unor habitate optime. Cele mai mari densități ale populațiilor sunt în pădurile de fag și de stejar, cu un procentaj ridicat de arbori bâtrâni, scorburoși. Poate fi observat vânând și deasupra păsunilor cu arbori, mai ales dacă aceste habitate sunt situate în apropierea unor păduri. Zboară la lizieră, pe drumuri forestiere, uneori și pe pajiștile cosite, în zone ripariene (Barataud 1999, Benda et al. 2003). Zonele de hrănire sunt reprezentate de păduri dar și de habitatele deschise, din cadrul sau din jurul acestora (Boye & Dietz 2005).

Liliacul cu urechi mari este o specie, care are nevoie de habitate stabile pe termen lung, cu un procentaj ridicat de păduri bâtrâne, habitate care sunt fragmentate și dispar într-o măsură alarmantă. Înainte de răspândirea practicilor intensive în silvicultură probabil avea populații mult mai mari.

Prezență în sit: liliacul cu urechi lungi a fost înregistrat la vânătoare și în tranzit în preajma lacurilor și în poieni, precum și în interiorul pădurii de foioase. Din cele 6 puncte de observație, a fost identificat în 4 puncte,

Liliacul comun mare/liliacul comun mic

Biologie. În perioada de hibernare (noiembrie-martie), *Myotis myotis* și *Myotis blythii* formează colonii mixte în adăposturi subterane. În perioada caldă, cele două specii gemene formează colonii de naștere sau de vară în podurile clădirilor sau în peșteri calde. Vânează deasupra pajiștilor, păsunilor, în poieni, deasupra tufărișurilor, la marginea pădurii.

Studii în diferite țări din Europa arată că, multe dintre coloniile mari sunt cantonate în arii cu păduri de *Fagus sylvatica* și *Quercus* sp. Astfel de păduri trebuie să prezinte și multe zone deschise, cu puțină vegetație (păsuni, pajiști). Liliacul mare comun are nevoie de astfel de zone deschise pentru a vâna carabide (Audet, 1990). *M. myotis* și *M. blythii* vânează în păduri (98% din timpul dedicat hrănirii), cu o preferință semnificativă pentru pădurile de foioase (Rudolph et al., 2009). Vânează până la 10 km distanță de adăpost.

Proiect derulat de:



Prezență în sit: liliacii comun mare și mic au fost înregistrați la vânătoare și în tranzit în preajma lacurilor și în poieni, precum și în interiorul pădurii de foioase. Din cele 6 puncte de observație, a fost identificat în 4 puncte.

Mai jos se află imagini cu speciile de mamifere identificate în Aria Naturală Urbană Cîrcic.



Vulpe (*Vulpes vulpes*)



Pisică sălbatică (*Felis sylvestris*)



Vidră (*Lutra lutra*)



Vidră (*Lutra lutra*)

Proiect derulat de:



Jder de copac (*Martes martes*)



lepure de câmp (*Lepus europaeus*)



Bursuc (*Meles meles*)



Căprioară (*Capreolus capreolus*)

Mai jos se află statutul sozologic și de protecție a speciilor de mamifere identificate în teren.

Proiect derulat de:

Tabelul nr. 6-4 Speciile de mamifere identificate în Aria Naturală Urbană Cricic

Nr . Crt .	Denumir ea speciei	OUG 57/200 7	Directi va Habitat e	IUCN List of Threatened Species	Convenț ia Bonn	Convenț ia Bern	Cartea Roșie a Vertebratelor
1.	<i>Meles meles</i>	Anexa V	-	G: LC, EU: LC	-	Anexa III	-
0.	<i>Lutra lutra</i>	Anexa III, Anexa IV	Anexa IV	G: NT, EU: NT	-	Anexa II	-
0.	<i>Martes martes</i>	Anexa V	Anexa V	G: LC, EU: LC	-	Anexa III	-
0.	<i>Martes foina</i>	Anexa V	-	G: LC, EU: LC	-	Anexa III	-
0.	<i>Vulpes vulpes</i>	Anexa V	-	G: LC, EU: LC	-	-	-
0.	<i>Felis silvestris</i>	Anexa IV	Anexa IV	G: LC, EU: NT	-	Anexa II	-
0.	<i>Capreolus capreolus</i>	Anexa V	-	G: LC, EU: LC	-	Anexa III	-
0.	<i>Sciurus vulgaris</i>	Anexa V	-	G: LC, EU: LC	-	Anexa III	-
0.	<i>Lepus europaeus</i>	Anexa V	-	G: LC, EU: LC	-	Anexa III	-
0.	<i>Talpa europaea</i>	-	-	G: LC, EU: LC	-	-	-
0.	<i>Ratus norvegicus</i>	-	-	G: LC, EU: NE	-	-	-
Lileici							
0.	<i>Eptesicus serotinus</i>	Anexa IV	Anexa IV	G: LC, EU: LC	-	Anexa II	Specie vulnerabilă Regăsit în convenț ia Eurobat s
0.	<i>Hypsugo savii</i>	Anexa IV	Anexa IV	G: LC, EU: LC	Anexa II	Anexa II	- Regăsit în convenț ia Eurobat s

Proiect derulat de:

0.	<i>Myotis bechsteini</i>	Anexa IV	Anexa II, Anexa IV	G: NT, EU: VU	Anexa II	Anexa II	Specie periclitată	Regăsit în convenția Eurobat s
0.	<i>Myotis blythii</i>	Anexa IV	Anexa II, Anexa IV	G: LC, EU: NT	Anexa II	Anexa II	Specie periclitată	Regăsit în convenția Eurobat s
0.	<i>Myotis brandtii</i>	Anexa IV	Anexa IV	G: LC, EU: LC	Anexa II	Anexa II	Specie periclitată	Regăsit în convenția Eurobat s
0.	<i>Myotis dasycneme</i>	Anexa III, Anexa IV	Anexa II, Anexa IV	G: NT, EU: NT	Anexa II	Anexa II	Specie critic periclitată	Regăsit în convenția Eurobat s
0.	<i>Myotis daubentonii</i>	Anexa IV A	Anexa IV	G: LC, EU: LC	Anexa II	Anexa II	Specie critic periclitată	Regăsit în convenția Eurobat s
0.	<i>Myotis myotis</i>	Anexa IV	Anexa II, Anexa IV	G: LC, EU: LC	Anexa II	Anexa II	Specie periclitată	Regăsit în convenția Eurobat s
0.	<i>Myotis mystacinus</i>	Anexa IV A	Anexa IV	G: LC, EU: LC	Anexa II	Anexa II	Specie periclitată	Regăsit în convenția Eurobat s
0.	<i>Myotis nattereri</i>	Anexa IV	Anexa IV	G: LC, EU: LC	Anexa II	Anexa II	Specie periclitată	Regăsit în convenția Eurobat s

Proiect derulat de:

0.	<i>Nyctalus lasiopterus</i>	Anexa IV A	Anexa IV	G: VU, EU: DD	Anexa II	Anexa III	Specie periclitată	Regăsit în convenția Eurobat s
0.	<i>Nyctalus leisleri</i>	Anexa IV A	Anexa IV	G: LC, EU: LC	Anexa II	Anexa II	Specie periclitată	Regăsit în convenția Eurobat s
0.	<i>Nyctalus noctula</i>	Anexa IV A	Anexa IV	G: LC, EU: LC	Anexa II	Anexa II	-	Regăsit în convenția Eurobat s
0.	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Anexa IV A	Anexa IV	G: LC, EU: LC	Anexa II	Anexa III	-	Regăsit în convenția Eurobat s
0.	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Anexa IV A	Anexa IV	G: LC, EU: LC	Anexa II	Anexa III	Specie periclitată	Regăsit în convenția Eurobat s
0.	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Anexa IV A	Anexa IV	G: LC, EU: LC	Anexa II	Anexa III	-	Regăsit în convenția Eurobat s
0.	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Anexa IV A	Anexa IV	G: LC, EU: LC	Anexa II	Anexa III	-	Regăsit în convenția Eurobat s
0.	<i>Plecotus auritus</i>	Anexa IV A	Anexa IV	G: LC, EU: LC	Anexa II	Anexa II	Specie vulnerabilă	Regăsit în convenția Eurobat s

Proiect derulat de:

0.	<i>Plecotus austriacus</i>	Anexa IV	Anexa IV	G: LC, EU: LC	Anexa II	Anexa II	Specie periclitată	Regăsit în convenția Eurobat s
0.	<i>Vespertilio murinus</i>	Anexa IV A	Anexa IV	G: LC, EU: LC	Anexa II	Anexa II	Specie periclitată	Regăsit în convenția Eurobat s

Proiect derulat de:

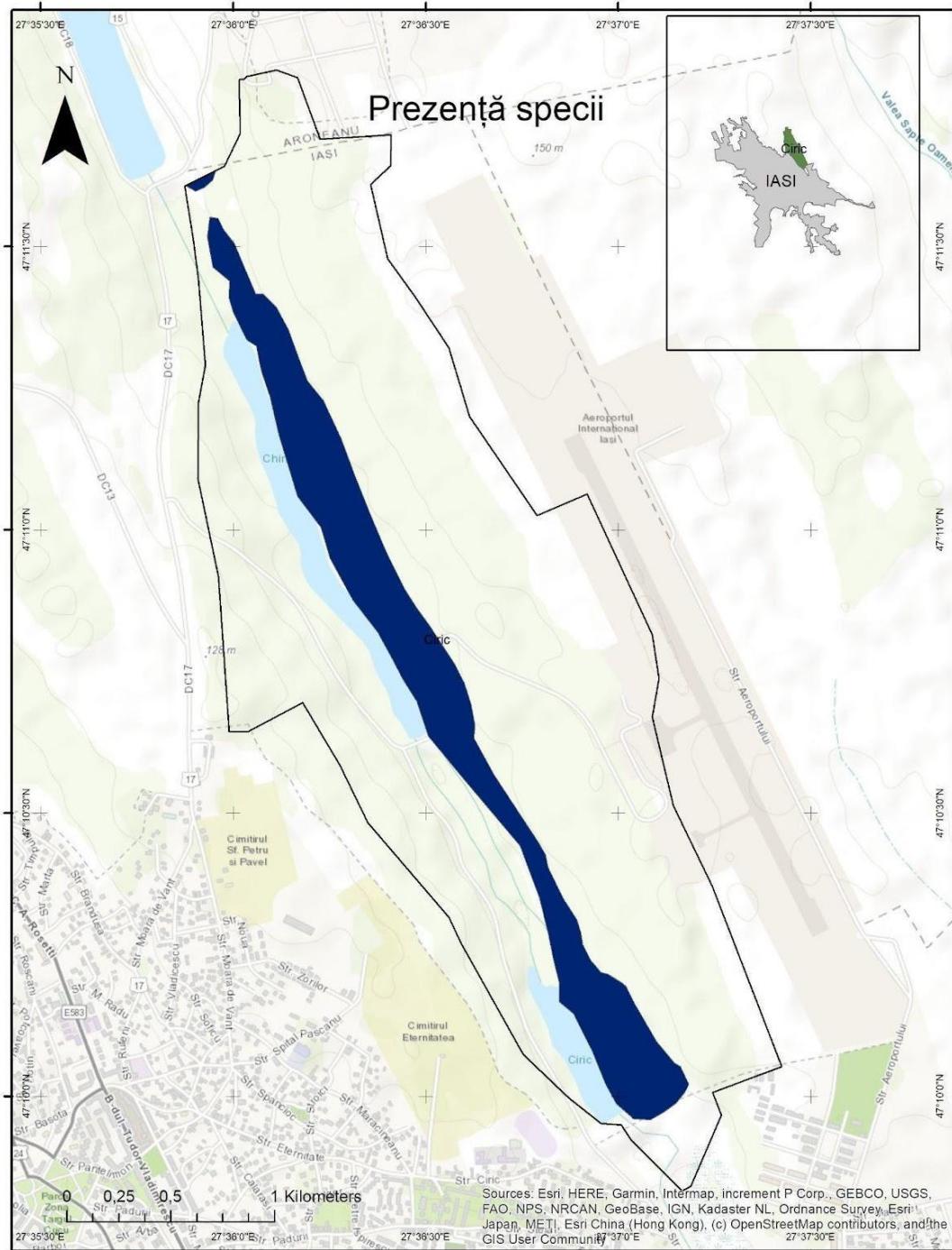


Figura nr. 6-11 Prezență speciei *Lutra lutra* în Aria Naturală Urbană Cricic

Proiect derulat de:

1. 7. Valoarea turistică

Pe lângă valoarea naturală existentă în zona Cricic menționăm că în împrejurimi, având în vedere proximitatea municipiului Iași, se găsesc o serie de obiective culturale. Contextul biologic și cultural contribuie la însemnatatea deosebită a zonei pentru comunitate. Menționăm cele mai importante atracții turistice pot fi vizitate în apropierea ecosistemelor naturale de la Cricic: Mănăstirea "Sfinții Trei Ierarhi", Catedrala Episcopală Catolică Sf. Fecioară Maria Regină, Mănăstirea Golia, Muzeul de Istorie Naturală, Statuia și Bulevardul Independenței, Muzeul Universității „Alexandru Ioan Cuza”, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza”, Palatul Cantacuzino-Pașcanu – Palatul Copiilor, Biblioteca Centrală Universitară „Mihai Eminescu”, Muzeul Unirii – Reședința lui Alexandru Ioan Cuza, Piața Unirii, Piațeta „La Cub”, Teatrul Național și Opera Națională Română Iași, Teatrul pentru Copii și Tineret „Luceafărul”, Palatul Culturii – Muzeu de Artă, Etnografie, Știință-Tehnică, Ansamblul Mitropolitan Iași – Catedrala Mitropolitană, Sinagoga Mare, Parcul Copou – Teiul lui Eminescu, Muzeul Eminescu, Obeliscul cu lei, Grădina Botanică „Anastasie Fătu”, Muzeul Ion Creangă – Bojdeuca, Palatul Roznovanu – Primăria Municipiului Iași, Dealul Galata – Mănăstirea Galata, Cartierul Frumoasa – Mănăstirea Frumoasa, Dealul Cetățuia – Mănăstirea Cetățuia, Comuna Bârnova – Parc Hamak – Mănăstirea Bârnova, Dealul Repedea – Rezervația Repedea, Dealul Bucium – Mănăstirea Bucium, Dealul Șorogari, Dealul Breazu – Biserica Munteni Copou, Dealul Copou – Muzeul „Mihail Sadoveanu” (<https://iasi.travel/ro/exploreaza/>).

Utilizare terenului

În ceea ce privește utilizarea terenului există nouă tipuri de utilizare a terenului: spațiu urban discontinuu și spațiu rural, aeroport, terenuri arabile neirigate, vîi, păsuni, zone cu culturi complexe, păduri de foioase, pajiști naturale, corpuri de apă, alte tipuri de terenuri. Dominante sunt pădurile de foioase (79,17%) și corpurile de apă (14,66%) (Figura nr. 6-12).

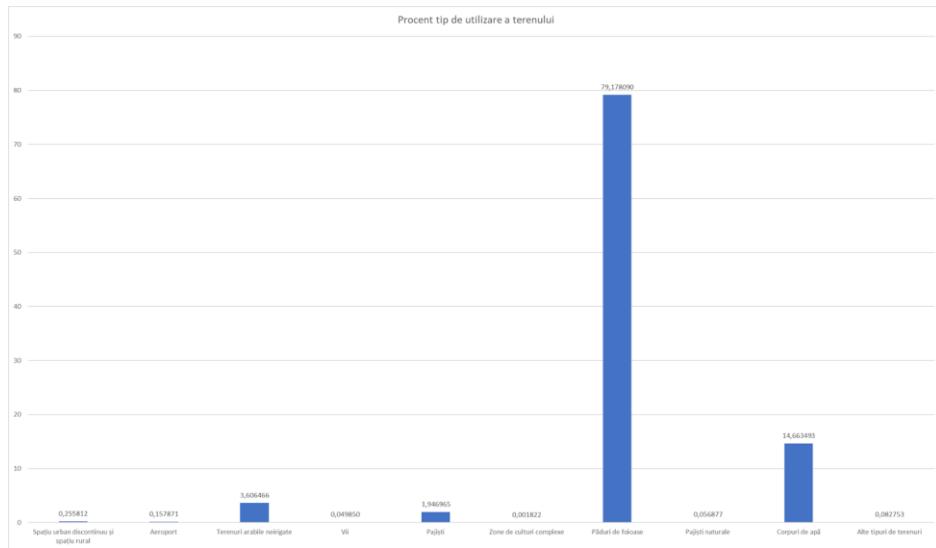


Figura nr. 6-13 Utilizarea terenului în Aria Naturală Urbană Cricic

2. 8. Presiuni și amenințări

Principalele presiuni (impacturile actuale) și amenințări (presiuni ce se pot manifesta și în viitor) din zonă sunt: diguri/zone turistice și de agrement, zone de pescuit, prezența aeroportului în apropiere,

Proiect derulat de:



urbanizarea și dezvoltarea rezidențială și comercială, habitare dispersată, depozitarea deșeurilor menajere, rețele de comunicații, intruziunile și dezechilibre umane, poluarea difuză a apelor de suprafață prin inundații sau surgeri urbane, colmatarea bazinelor acvatice, eutrofizarea naturală. Presiunile și amenințările se răsfrâng pe întreg parcursul sitului.

3. 9. Autorități responsabile

Autoritățile responsabile pentru Aria Naturală Urbană Cricic sunt Primăria Iași și Regia Națională a Pădurilor, Direcția Silvică Iași.

4. 10. Legislația aplicabilă

Legislația aplicabilă pentru aria naturală urbană se referă la următoarele acte legislative: Ordinul ministrului mediului nr. 304/02.04.2018 privind aprobarea Ghidului de elaborare a Planurilor de management ale ariilor naturale protejate; Legea 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului; 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 sălbaticice, pe teritoriul național; Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbaticice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare; Hotărârea de Guvern nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, cu modificările și completările ulterioare; Legea nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul cu modificările și completările ulterioare; Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare; Legea nr. 13/1993 pentru ratificarea Convenției privind conservarea vieții sălbaticice și a habitatelor naturale din Europa, adoptată la Berna, 19.07.1979; Directiva 2009/147/CE din 30 noiembrie 2009, versiunea codificată a Directivei 79/409/CEE; Directiva Consiliului Europei 92/43 EEC referitoare la conservarea habitatelor naturale și a florei și faunei sălbaticice adoptată la 21 mai 1992.

5. 11. Cerințe de management și oportunități de valorificare în comunitate

În Aria Naturală Urbană Cricic există o biodiversitate ridicată, menționată în actualul document, care este supusă la o serie de presiuni. Având în vedere contextul actual este imperios necesar a se proteja diversitatea de faună, floră și habitate în acord cu strategiile Uniunii Europene. De aceea, considerăm necesar că sunt necesare următoarele măsuri de management: asigurarea unor condiții optime pentru speciile ce folosesc habitatele de pădure pentru odihnă, reproducere și hrănire; asigurarea unor condiții optime pentru speciile de animale ce folosesc elementele de peisaj ca zone de hrănire, cuibărit și odihnă; gestionarea adecvată a deșeurilor din sit; gestionarea zonelor umede în vederea decolmatării și a prevenirii poluării apei; creării unor fâșii de protecție în vecinătatea apelor de

Proiect derulat de:



suprafață; controlului pescuitului; conservarea habitatelor forestiere, de zone umede și de zone cu pajiști actuale;

În ceea ce privește oportunitățile de valorificare în comunitate se recomandă: elaborarea unor activități de comunicare, educație ecologică, tururi ghidate și conștientizare a publicului; crearea unor poteci tematice; instalarea unor panouri informative; realizarea unui web-site; efectuarea de lecții în natură, în special școli de vară, pentru publicul larg; realizarea unor ateliere de fotografie; promovarea activităților tradiționale, a produselor locale, a obiectivelor de interes cultural, a utilizării durabile a resurselor forestiere și acvatice, a potențialului turistic local; elaborarea unui ghid de vizitare a ariei. Pentru a se asigura planul de protecție a biodiversității din zonă este necesară monitorizarea anuală a florei și faunei din zona Cricic.

6. 12. Conservarea habitatelor și speciilor de floră și fauna

Pădurea Cricic, fiind un ecosistem artificial (atât pădurea propriu-zisă, cât și lacurile aferente), nu poate fi analizată dintr-o perspectivă strict conservativă, prin prisma habitatelor sau a speciilor de plante. Pădurea însă, fie că vorbim despre o pădure naturală sau despre o plantație, poate îndeplini multiple funcții, benefice pentru comunitatea locală, dar și pentru diverse alte grupe de organisme.

Înțial, această plantație a avut rolul de a îndeplini o funcție de protecție, prin stabilizarea versanților și reducerea surgerilor torențiale către valea Cricic, contribuind astfel și la reducerea proceselor de colmatare ale lacurilor. Cu timpul, s-au afirmat funcțiile mediogenă și cea de reglaj ale pădurii: dezvoltarea arborilor și arbuștilor, umbrirea creată de aceștia, stratul de litieră care a început să se acumuleze, reținerea unei cantități mai mari de apă din precipitații, ponderarea extremelor termice în interiorul pădurii, toate au contribuit la crearea unui micro-climat forestier. În timp, acesta a permis instalarea și dezvoltarea unor specii tipic silvatice, în detrimentul celor caracteristice pajiștilor xerice. De asemenea, se pot observa anumite procese dinamice în ecosistemul forestier, diferite specii având o dezvoltare variabilă (urmare a propriei capacitați adaptative). Se constată fenomene de uscare la unele dintre speciile alohtone (salcam, glădiță, arțar american), fiind observați atât arbori uscați pe picior, cât și exemplare doborâte. Acestea sunt fenomene care pot fi considerate ca având un efect benefic, din cel puțin două considerente: creșterea proporției speciilor autohtone de arbori, dar și existența lemnului mort, care devine el însuși suport pentru alte organisme, deci suport pentru viață.

De o reală importanță pentru comunitatea locală sunt două funcții complementare: estetică și de recreere, pădurea Cricic fiind parte a identității locale.

Și nu în ultimul rând, o funcție insuficient exploatață este cea educativă, fie că vorbim despre un public care fără a fi profesionist, este pasionat de explorare și de natură, fie că vorbim despre studenții din domeniul științelor naturii. Rezistența arborilor și a arbuștilor la condițiile de substrat, relațiile concurențiale dintre speciile indigene și alohtone de arbori, utilizarea lemnului mort de către alte comunități de organisme, procesele de instalare a speciilor de plante tipic silvatice etc., sunt câteva dintre exemplele de oportunități educative pe care această pădure, deși artificială, le oferă comunității academice.

Pentru conservarea speciilor în general se recomandă.

1. Menținerea calității habitatelor unde abundența speciilor este ridicată.

Proiect derulat de:

Se impune menținerea caracteristicilor habitatelor acvatice și terestre care contribuie la menținerea statutului favorabil de conservare a speciilor: faza de succesiune, mărimea habitatului, densitatea vegetației, la care se vor adăuga adâncimea apei, luminozitatea malurilor, vegetația naturală acvatică și terestră, dar nu se va interveni în cazul modificărilor impuse de fenomene naturale precum seceta, inundațiile și altele asemenea.

Se interzice abandonarea sau depozitarea gunoaielor sau a oricăror reziduuri pe malurile sau digurile lacurilor studiate.

2. Protecția habitatelor acvatice, forestiere și cele din zone deschise folosite de speciile pentru reproducere și popas. Este necesară protecția habitatelor folosite de aceste specii pentru reproducere, cum sunt bălțile temporare sau permanente, pâraiele, șanțurile cu apă, copurile de pădure, pajиsti, etc.

3. Reglementarea activităților umane ce pot duce la afectarea suprafeței habitatelor acvatice, terestre sau caracteristice zonelor deschise utilizate de speciile de floră și faună.

Limitarea activităților de desecare, drenare, canalizare, regularizare maluri, șanțuri de pe marginea drumurilor, care ar putea duce imediat sau în timp la reducerea sau dispariția habitatelor acvatice.

Interzicerea cu desăvârșire a incendierii vegetației verzi sau uscate de pe maluri sau a stufului.

Limitarea modificărilor în structura malurilor și a albiei care pot degrada habitatele acvatice. Modificări precum taluzarea malurilor, îndiguriri etc sunt permise doar cu scopul reconstrucției ecologice a habitatelor degradate sau distruse complet. Interzicerea activităților de deversare a substanțelor poluante sau depozitare a deșeurilor de orice natură în habitatele acvatice sau în apropierea acestora. Se interzice folosirea ierbicidelor, pesticidelor, precum și a îngrășămintelor chimice în zonele situate în apropierea sitului, pentru a evita surgereea acestora în lacuri.

Limitarea modificărilor în interiorul habitatelor forestiere sau pajиsti.

4. Realizarea de campanii educative

Acestea trebuie să vizeze toate categoriile de vârstă și să urmărească conștientizarea acestora cu privire la nevoia de protecție a mediului înconjurător precum și a speciilor supuse presiunilor umane.

Se impune și realizarea unor campanii de informare cu privire la pericolul eliberării unor specii exotice în habitatele naturale și efectele pe termen lung a acestor acțiuni.

Proiect derulat de:



Asociația
Walden



7. Bibliografie

Audet, D. 1990. Foraging behaviour and habitat use by a glean-ing bat, *Myotis myotis* (Chiroptera: Vespertilionidae). *Journal of Mammalogy*, 71: 420–427.

Barataud M., Jourde P., 1999 Les minioptères de Rancogne: 13 années de suivi hivernal. *Plecotus*, 6: 4.

Benda, P. , Ivanova, T. , Horaček, I. , Hanák, V. , Červeny, J. , Gaisler, J. , Gueorguieva, A., Petrov, B. & Vohralík, V. (2003). Bats (Mammalia: Chiroptera) of the Eastern Mediterranean. Part 3. Review of bat distribution in Bulgaria. *Acta Soc. Zool. Bohem.* 67, 1–245.

Bouroş, George & Murariu, Dumitru. (2017). Comparative diet analysis of the Eurasian otter (*Lutra lutra*) in different habitats: Putna - Vrancea Natural Park and Lower Siret Valley, south-eastern Romania. *North-Western Journal of Zoology*. 13. 311-319.

Boye, P., and Dietz, M., 2005. Development of Good Practice Guidelines for Woodland Management for Bats. Report to The Bat Conservation Trust, 98.

Chanin P., 2003. Ecology of the European otter. Conserving Natura 2000 Rivers Ecology Series No 10. Peterborough, English Nature.

Ciechanowski, Mateusz & Sachanowicz, Konrad & Kokurewicz, Tomasz. (2007). Rare or underestimated? - The distribution and abundance of the pond bat (*Myotis dasycneme*) in Poland.

Cogălniceanu D., 1997, Practicum de ecologie a amfibienilor, Ed. Univ. Bucureşti, Bucureşti.

Cozari T., Usatîi M., Vladimirov M., 2007. Lumea animală a Moldovei. Volumul 2: Pești. Amfibieni. Reptile. Chișinău, Editura Știința.

Dobrescu C., Bârcă C., Lazăr M. 1958. Schiță floristică și geobotanică a văii Cîric cu referire specială la iazul și pădurea Cîric – Iași. *Analele Științifice ale Universității „Alexandru Ioan Cuza”, Iași*, s. Biologie, IV (1): 109-142.

Hănceanu L, Dascălu M-M, Pintilioiae A-M (2021) New records of the alien longhorn beetle *Neoclytus acuminatus* (Coleoptera: Cerambycidae) in Romania. *Travaux du Muséum National d'Histoire Naturelle "Grigore Antipa"* 64(1): 81-88. <https://doi.org/10.3897/travaux.64.e63053/>

Kruuk, Hans, 2006. Otters: Ecology, behaviour and conservation. DO 10.1093/acprof:oso/9780198565871.001.0001. SN 9780198565871.PB Oxford University Press.

Kuhn, R.A., Ansorge, H., Godynicki, S. et al. Hair density in the Eurasian otter *Lutra lutra* and the Sea otter *Enhydra lutris*. *Acta Theriol* **55**, 211–222 (2010). <https://doi.org/10.4098/j.at.0001-7051.014.2009>.

Loghin, V., 2020 Anthropization Effect on the Avifaunal diversity in Iasi wetlands – A Case study of “Cîric” Park Forest, *Analale Universității Alexandru Ioan Cuza*, seria Biologie Animală, p. 39-46.

Macdonald, S. and Williams, C. (1993), Beyond the Boundary. *Journal of Product Innovation Management*, 10: 417-428. <https://doi.org/10.1111/1540-5885.1050417>.

Masson C. F., 1986. Otters: ecology and conservation. Cambridge University Press.

Murariu D și Munteanu D. 2005. Mammalia. Carnivora. Fauna României vol. XVI fascicula 5. Editura Academiei Române, Bucureşti.

Proiect derulat de:



Asociația
Walden



Nagy, Z.L. and Postawa, T. (2011), Seasonal and geographical distribution of cave-dwelling bats in Romania: implications for conservation. *Animal Conservation*, 14: 74-86.
<https://doi.org/10.1111/j.1469-1795.2010.00392.x>.

Nechifor, M.-A., & Gache, C. (2023). ASPECTS OF THE BIRD FAUNA FROM CIRIC VALLEY'S (IAȘI). *Journal of Experimental and Molecular Biology*, 24(1), 51–58.
<https://doi.org/10.47743/jemb-2023-76>.

Nicoară C. A., 2007, STUDIUL ECOLOGIC AL POPULAȚIILOR DE ANURE (AMPHIBIA) DIN BAZINUL RÂULUI CIRIC-IAȘI, Facultatea de Biologie, Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași.

PREATONI, D.G., NODARI, M., CHIRICHELLA, R., TOSI, G., WAUTERS, L.A. and MARTINOLI, A. (2005), IDENTIFYING BATS FROM TIME-EXPANDED RECORDINGS OF SEARCH CALLS: COMPARING CLASSIFICATION METHODS. *The Journal of Wildlife Management*, 69: 1601-1614.
[https://doi.org/10.2193/0022-541X\(2005\)69\[1601:IBFTRO\]2.0.CO;2](https://doi.org/10.2193/0022-541X(2005)69[1601:IBFTRO]2.0.CO;2).

Rudolph B., Liegl A., von Helversen O., 2009. Habitat Selection and Activity Patterns in the Greater Mouse-Eared Bat *Myotis myotis*. *Acta Chiropterologica*, 11 (2009), pp. 351-361, 10.3161/150811009X485585.

Strugariu A., Zamfirescu ř. R., Nicoară A., Gherghel I., řaš Istvan, Pușcașu C. M., Bugeac T., 2007, Preliminary data regarding the distribution and status of the herpetofauna in Iași County (Romania), North-Western Journal of Zoology Vol. 4, Suppl.1, 2008, pp.S1-S23.

Vaughan, N., Jones, G., & Harris, S. (1997). Habitat Use by Bats (Chiroptera) Assessed by Means of a Broad-Band Acoustic Method. *Journal of Applied Ecology*, 34(3), 716–730.
<https://doi.org/10.2307/2404918>.

ResurseWeb:

<https://land.copernicus.eu/pan-european/corine-land-cover/clc2018>

www.sor.ro

<https://liferosalia.ro/cerambyx-cerdo>

<https://peterlengyel.wordpress.com/2014/11/02/izvorasul-cu-burta-galbena-bombina-variegata/>.

Proiect derulat de:



Asociația
Walden



8. Detalii despre autorii studiului

Coordonarea studiului: Societatea Ornitologică Română

Date de contact: Intrarea Călusei nr.12, sector 2, București, cod 021357

Email: office@sor.ro; costinbio@gmail.com; lucian.fasola@gmail.com

<https://www.facebook.com/lasiSOR>

Autori:

Inventariere faună: Vasilica Loghin, Lucian Fasolă-Mătăsaru, dr. Irina Pocora, dr. Viorel Pocora, Paul Dincă, Lucian Hânceanu

Inventariere habitate: dr. Ciprian Mânu

Hărți GIS: dr. Constantin ION

Raport redactat de: dr. Constantin ION, costinbio@gmail.com

Data redactării: iulie 2023

Material realizat cu sprijinul financiar Active Citizens Fund România, program finanțat de Islanda, Liechtenstein și Norvegia prin Granturile SEE 2014-2021. Conținutul acestui material nu reprezintă în mod necesar poziția oficială a Granturilor SEE și Norvegiene 2014-2021; pentru mai multe informații accesați www.eegrants.org.

Proiect derulat de:

