

Chiropterofauna din aria Cheile Bicazului - Cheile Șugăului - Peștera Toșorog

Baltag Emanuel Ștefan
Pocora Irina
Pocora Viorel

În perioada aprilie 2007 – noiembrie 2008 s-a derulat proiectul *Studii asupra chiropterelor din Peștera Toșorog* (NT), finanțat, prin „Bursa Milvus”, în cadrul sesiunii din martie 2007.

Proiectul a avut ca scop identificarea speciilor de chiroptere din Peștera Toșorog și monitorizarea coloniei de hibernare, în vederea integrării peșterii în sistemul național de monitorizare a adăposturilor de hibernare pentru lilieci. Prin prezentul proiect a fost investigată și zona Cheile Bicazului – Cheile Șugăului.

Informațiile din literatura de specialitate privind chiropterofauna acestei arii sunt puține și vechi. Primele date, privind Peștera Toșorog, au fost colectate de Valenciuc N., Ion I., Horea M. și Ionescu V. între anii 1966-1972. Informații privind chiropterele din Cheile Bicazului – Cheile Șugăului sunt însă și mai puține, singura semnalare, datând din anul 1954, referindu-se la liliacul pitic (*Pipistrellus pipistrellus*) (Dumitrescu și colab. 1962-1963. Răspândirea chiropterelor în R. P. Română). În ceea ce privește Peștera Munticelu, singurele informații sunt colectate de Pocora (Ifrim) Irina, fiind cuprinse în lucrarea de licență: Date privind biologia, ecologia și etologia unor specii de chiroptere (2004, Facultatea de Biologie, Universitatea „Al. I. Cuza”, Iași).

Pe durata studiului, efectuat de noi, au fost vizitate două peș-

teri (Peștera Toșorog și Peștera Munticelu) și două situri de importanță comunitară, Cheile Bicazului - Hășmaș (ROSCI0027), respectiv Cheile Șugăului - Munticelu (ROSCI0033).

Cu ocazia deplasărilor pe teren au fost identificate cu certitudine 12 specii de chiroptere (*Rhinolophus ferrumequinum*, *Rhinolophus hipposideros*, *Myotis daubentonii*, *Myotis myotis*, *Myotis oxygnathus*, *Nyctalus lasiopterus*, *Nyctalus noctula*, *Pipistrellus pipistrellus*, *Eptesicus nilssonii*, *Eptesicus serotinus*, *Vespertilio murinus*, *Barbastella barbastellus*).

Specia	M. myo.	M. oxy.	R. hip.	B. bar.	R. fer.	Össz.	B.h.	U%
15.04.2007	9	4	2	-	1	16	10,9	66,2
23.12.2007	45	16	9	7	-	77	9,8	70
26.02.2008	40	12	10	-	-	62	-	-
24.11.2008	30	10	4	-	-	44	7,95	82,37

Table 1: Repartizarea chiropterofaunei identificată în Peștera Toșorog pe specii și vizite. M. myo. - *Myotis myotis*; M. oxy. - *Myotis oxygnathus*; R. hip. - *Rhinolophus hipposideros*; B. bar. - *Barbastella barbastellus*; R. fer. - *Rhinolophus ferrumequinum*; T. int. - temperatura în interiorul peșterii; U% - umiditatea în interiorul peșterii.

lieci, iar la data vizitei noastre, cel mai probabil, majoritatea liliecilor părăsiseră deja adăpostul.

Vizita din data de 15 aprilie 2007 aduce o specie nouă pentru fauna Moldovei, liliacul mare cu potcoavă (*Rhinolophus ferrumequinum*). Identificarea s-a realizat pe baza unui exemplar găsit mort. Măsurătorile efectuate exclud posibilitatea unei erori de identificare și indică, fără dubii, că exemplarul găsit aparține speciei menționate. Cel mai probabil specia utilizează această peșteră ca adăpost temporar.

Numărul maxim de lilieci observați în Peștera Toșorog a fost de 77 exemplare (decembrie 2007).

În ultima vizită la acest adăpost (noiembrie 2008) s-a identificat un număr relativ mic de lilieci, comparativ cu sezonul de hiber-

Scurtă prezentare a zonelor investigate:

Peștera Toșorog (Jgheabul cu Gaură)

Rezervație Speologică Monument al Naturii (legea 5/2000), Peștera Toșorog este situată pe raza localității cu același nume, comuna Bicazul Ardelean (NT). În acest adăpost au fost identificate 5 specii de chiroptere.

Prima vizită în această peșteră a fost efectuată în aprilie 2007, când s-a înregistrat un efectiv redus de chiroptere. Numărul mic de lilieci observați poate fi explicat prin faptul că peștera este folosită ca adăpost de hibernare pentru li-

care 2007-2008. Considerăm că acest fapt se datorează temperaturilor ridicate de la sfârșitul lunii noiembrie a anului 2008, astfel că lilieci au intrat mai târziu în hibernare.

Liliacul cărn (*Barbastella barbastellus*) a fost găsit într-o singură campanie de teren (decembrie 2007) în număr de 7 exemplare. Menționăm faptul că această specie preferă temperaturile scăzute în timpul hibernării și poate înregistra deplasări între adăposturi, în această perioadă.

Datele colectate pe parcursul celor patru vizite efectuate în Peștera Toșorog pot fi influențate și de aspectul peșterii (numeroase fride și spații greu accesibile), care îngreunează observarea liliecilor în ciuda atenției sporite pe care echipa a manifestat-o la

fiecare vizită. Astfel că, numărul liliecilor prezenți în această peșteră ar putea fi mai mare decât cel observat.

Având în vedere datele înregistrate în perioada aprilie 2007 – noiembrie 2008, considerăm că această peșteră este importantă atât ca adăpost pentru perioada de hibernare, cât și ca adăpost temporar pe ruta de migrație.

Toate cele 5 specii identificate aici sunt incluse în Anexa II. a Directivei Habitate a Uniunii Europene (92/43/EEC), respectiv în Anexa 3 a OUG 57/2007, anexe ce cuprind specii de animale și plante de interes comunitar a căror conservare necesită desemnarea de arie cu protecție specială.

Peștera Munticelu (Peștera Ghiocelul)

Rezervație naturală (legea 5/2000), peștera este situată pe raza localității Bicaz-Chei (NT). Chiropterofauna din Peștera Munticelu a mai fost studiată în anul 2004, când s-au identificat patru specii (Tabel 2). Prin prezentul proiect, nu s-a efectuat decât o deplasare în Peștera Munticelu, deoarece nu a constituit obiectul studiului nostru. Cu această ocazie au fost observate trei specii de lilieci. În urma rezultatelor obținute, s-a decis includerea Peșterii Munticelu în rețeaua națională de monitorizare a adăposturilor de hibernare pentru lilieci.

Datorită înălțimii mari la care este situat tavanul, în această peșteră, cele două specii surori, liliacul comun (*Myotis myotis*) și liliacul comun mic (*Myotis oxygnathus*) nu s-au putut diferenția.

Toate speciile identificate prin prezentul proiect, în Peștera Munticelu, sunt incluse în Anexa II. a Directivei Habitate a Uniunii Europene (92/43/EEC), respectiv în Anexa 3 a OUG 57/2007, ane-

Specia	<i>Myotis daubentonii</i>	<i>Myotis myotis/Myotis oxygnathus</i>	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Total
17.04.2004*	2	22	1	25
26.02.2008	0	65	1	62

Tabel 2: Repartizarea chiropterofaunei identificată în Peștera Munticelu pe specii și vizite.

* Lucrare de diplomă, Pocora (Ifrim) Irina, 2004. Facultatea de Biologie, Universitatea „Al. I. Cuza”, Iași

xe ce cuprind specii de animale și plante de interes comunitar, a căror conservare necesită desemnarea de arie cu protecție specială, iar liliacul de apă (*Myotis daubentonii*), identificat în 2004 este inclus în Anexa IV. a Directivei Habitate (92/43/EEC), respectiv în Anexa 4 a OU 57/2007, anexe ce cuprind specii de interes comunitar care necesită o protecție strictă.

Cheile Bicazului – Cheile Șugăului

În aria Cheile Bicazului – Cheile Șugăului s-au făcut înregistrări cu ajutorul detectorului de ultrasunete cu expansiune de timp (Tranquility II) și a unui dispozitiv de înregistrat (Sony MZ-NH600 Silver Hi-MiniDisc Walkman). Echipamentul a fost pus la dispoziție prin programul Indicator bat project – România - Darwin

Inițiative coordonate la nivel național de către Asociația pentru Protecția Liliecilor din România (www.aplr.ro).

În această arie au fost înregistrați 109 indivizi, dintre aceștia 90 au putut fi determinați până la nivel de specie (Tabel 3). Determinarea celorlalți 19 indivizi rămâne incertă.

Înregistrarea ultrasunetelor emise de chiroptere și analiza acestora este o metodă ce va suferii modificări în timp, cu precădere în privința cheilor de determinare. Astfel, nu se poate identifica specia pentru toate ultrasunetele înregistrate. În unele cazuri se poate identifica genul, perechea sau grupul de specii (Tabel 3), însă în altele, determinarea rămâne sub semnul întrebării (Tabel 4).

Având în vedere posibilitățile limitate ale acestei metode con-

continuare în pag. 4



Liliac cărn (*Barbastella barbastellus*) - Foto: Viorel Pocora

siderăm că datele prezentate în Tabelul 3, nu ilustrează, în totalitate, structura chiropterofaunei din aria studiată. Informațiile prezentate în Tabelul 4 sunt orientative, deoarece veridicitatea lor este pusă sub semnul întrebării. Pentru confirmarea acestor specii este necesară intensificarea studiilor în aria Cheile Bicazului – Cheile Șugăului.

Datele colectate prin prezentul proiect completează informațiile existente în literatura de specialitate. Acestea sunt utile pentru întocmirea planului de management al siturilor de importanță comunitară, Cheile Bicazului – Hășmaș (ROSCI0027) și Cheile Șugăului – Munticelu (ROSCI0033), respectiv pentru completarea măsurilor de management în cazul Rezervației Speologice Monument al Naturii Peștera Toșorog.

Luând în considerare diversitatea speciilor de lilieci, precum și bogățiile de natură geologică din aria Peștera Toșorog – Cheile Bicazului – Cheile Șugăului – Peștera Munticelu, considerăm că este necesară acordarea unei atenții sporite și recomandăm derularea unor proiecte de inventariere și monitorizare pe termen lung a chiropterofaunei din această arie.

Adresăm mulțumiri tuturor

Nr.	Specia	Nr. de ex.
1	<i>Myotis sp.</i>	8
2	<i>Myotis daubentonii</i>	28
3	<i>Nyctalus lasiopterus</i>	3
4	<i>Nyctalus noctula</i>	4
5	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	34
6	<i>Eptesicus nilssonii</i>	2
7	<i>Vespertilio murinus</i>	5
8	<i>Nyctalus leisleri</i> / <i>Eptesicus nilssonii</i>	1
9	<i>Eptesicus serotinus</i> / <i>Nyctalus leisleri</i>	1
10	<i>Eptesicus serotinus</i> / <i>Eptesicus nilssonii</i>	1
11	<i>Vespertilio murinus</i> / <i>Nyctalus lasiopterus</i>	2
12	<i>Eptesicus serotinus</i> / <i>Nyctalus leisleri</i> / <i>Nyctalus noctula</i> / <i>Vespertilio murinus</i>	1
Total		90

Tabel 3: Repartizarea indivizilor identificați în aria Cheile Bicazului – Cheile Șugăului

Nr.	Specia	Nr. de exemplare	Observații
1	<i>Myotis daubentonii</i>	5	
2	<i>Myotis nattereri</i>	4	
3	<i>Nyctalus noctula</i>	1	sunete sociale
4	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	2	1 sunet social
5	<i>Eptesicus nilssonii</i>	3	
6	<i>Myotis myotis</i> / <i>Myotis oxygnathus</i>	3	
7	<i>Myotis nattereri</i> / <i>Myotis daubentonii</i>	1	
Total		19	

Tabel 4: Repartizarea indivizilor, a căror ultrasunete nu au putut fi identificate cu certitudine, în aria Cheile Bicazului – Cheile Șugăului.

persoanelor ce au contribuit la realizarea acestui proiect: Asoltanei Loredana, Baltag Aurel, Bolboacă Lucian Eugen, Dragu Anca, Ifrim Iulian, Iluță Codrin Constantin, Lupu Lucian, Nechifor Magda, Palamiuc Lavinia, Popescu Iri-nel, Ștefan Andrei, Tomazatos Alexandru, Ungureanu Mădălina. ■

Notă:

Rhinolophus hipposideros – liliacul mic cu potcoavă, *Myotis mystacinus* – liliacul mustăcios, *Myotis nattereri* – liliacul lui Natterer, *Nyctalus lasiopterus* – liliacul mare de amurg, *Nyctalus noctula* – liliacul de amurg, *Nyctalus leisleri* – liliacul mic de amurg, *Eptesicus nilssonii* – liliacul nordic, *Eptesicus serotinus* – liliacul cu aripi late, *Vespertilio murinus* – liliacul bicolor.

Evaluarea speciilor țintă în vederea desemnării de noi arii Natura 2000

Kecskés Attila

Pe când atenția biologilor este atrasă mai recent de cercetări tot mai interesante din domeniul ecologiei, etologiei, în ultimul timp cunoștințele faunistice abia că se îmbogățesc cu date noi. Ba chiar, datorită schimbărilor rapide ale habitatelor

naturale, se învechesc multe date faunistice valoroase. Conform perspectivei generale, datele faunistice nu reprezintă, în sine, o adevărată valoare științifică, neputând fi publicate în reviste de specialitate de nivel înalt. Deoarece activitatea științifică a biologilor și ecologilor este evaluată după numărul și valoarea științifică a articolelor publicate, cercetările faunistice se pierd și mai mult în umbră. Pe lângă acestea se mai adaugă și faptul că este foarte greu de găsit finanțare pentru cercetări faunistice și colectare de date. Lipsa acută

a datelor faunistice a devenit mai vizibilă după aderarea României la UE când, conform Directivei Păsări și Directivei Habitare, trebuia să fie desemnate zone protejate pentru ocrotirea speciilor și a habitatelor conform datelor faunistice recent colectate. Desemnarea siturilor Natura 2000, conform celor două directive, presupune că fiecare stat membru este obligat să delimiteze și să propună arii noi pentru speciile de animale și plante de interes comunitar până la o dată scadentă, definită.