

Jére Csaba – Dóczy Annamária

## PRIMA SEMNALARE A SPECIEI DE LILIAS *MYOTIS ALCATHOE* HELVERSEN ET HELLER, 2001 (CHIROPTERA, VESPERTILIONIDAE) DIN ROMÂNIA

### **Introducere**

*Myotis alcathoe* Helversen et Heller, 2001 este cea mai mică specie a grupului *Myotis mystacinus*, grup din care în Europa sunt cunoscute patru specii: *Myotis mystacinus* (Kuhl, 1819), *Myotis brandtii* (Eversmann, 1845), *Myotis aurascens* Kusjakin, 1935 și *Myotis alcathoe* Helversen et Heller, 2001. Specia a fost descrisă în 2001, bazându-se pe exemplare colectate din Grecia și Ungaria,<sup>1</sup> holotipul, un mascul adult, fiind prins cu plasa peste un pârâu mic, Fournikas Potamos, lângă satul Kleistos, Nomos Evritanias, Grecia în 1981.<sup>2</sup> Exemplarele din Ungaria au fost prinse de P. Gombkötő, la Kács, Munții Bükk și Parád, Munții Mátra.<sup>3</sup> Mai târziu *Myotis alcathoe* a mai fost găsită în Ungaria în mai multe locații în Munții Bükk,<sup>4</sup> în Parcul Național Aggtelek,<sup>5</sup> în partea centrală a Slovaciei, la peștera Střpova Jaskyňa.<sup>6</sup> Original s-a presupus că specia este un element de faună caracteristic pentru Peninsula Balcanică, care atinge numai marginal Europa Centrală.<sup>7</sup> În momentul de față însă distribuția europeană a speciei cuprinde țările Grecia, Bulgaria, Ungaria, Slovacia, Elveția, Germania, Franța și Spania,<sup>8</sup> fapt care arată că specia are o distribuție mult mai largă, decât era presupus original.

În România specia încă nu a fost semnalată. În data de 19 august 2007 un exemplar de *Myotis alcathoe* a fost prins la Peștera „Orbán Baláz” (P. Merești, P. nr. 1200/14) din Cheile Vârghișului, la intrarea numită Fereastra.

### **Materiale și metode**

#### *Locus capturării*

Rezervația Naturală Cheile Vârghișului este situată în Carpații Orientali, în zona de întâlnire a Munților Perșani cu Munții Harghita. Rezervația are o suprafață

totală de 998 hectare. Cheile sunt formate în calcare cretacice superioare, situându-se la o altitudine medie de 750,25 m, având cea mai mare înălțime de 945,5 m, iar cea mai mică de 555 m deasupra nivelului mării. Teritoriul rezervației este acoperit în mare parte (77%) de vegetație lemnosă, dominante fiind făgetele în partea nordică, respectiv fageto-stejerișele în partea sudică. Coniferele sunt prezente răzleț, fiind reprezentate de molid (*Picea abies*), pin silvestru (*Pinus sylvestris*), ienupăr (*Juniperus communis*).<sup>9</sup> Lungimea cheilor este de 3 km, în care pe cinci nivele sunt cunoscute 125 de peșteri, cea mai lungă fiind Peștera „Orbán Baláz”, cu cele 1527,5 m cartate.<sup>10</sup> Cercetările chiropterologice efectuate în Cheile Vârghișului au arătat prezența a 17 specii de lilieci.<sup>11</sup>

#### *Condițiile capturării*

Exemplarul de *Myotis alcathoe* a fost prins în data de 19 august 2007, ora 23.05, la intrarea numită Fereastra a Peșterii „Orbán Baláz”. Pentru capturare a fost folosită o plasă Ecotone, cu dimensiunile de 2,5 x 3 m, care acopera toată lățimea intrării. În seara respectivă au fost prinse în total 9 specii de lilieci și 37 de exemplare: *Myotis myotis* (20 de exemplare), *Myotis blythii* (4), *Nyctalus noctula* (3), *Eptesicus serotinus* (2), *Barbastella barbastellus* (2), *Pipistrellus pipistrellus* (1), *Myotis bechsteinii* (3), *Myotis mystacinus* (1), *Myotis alcathoe* (1). Exemplarul de *Myotis alcathoe* a intrat în primul buzunar al plasei, la o înălțime de aproximativ 50 de cm peste nivelul solului. Plasa a fost amplasată la ora 21.05, fiind strânsă la ora 4.00 dimineață. Temperatura exterioară era de 19 °C la ora 21.05, respectiv 17,1 °C la ora 4.00. Pentru identificarea animalului capturat a fost folosită determinatorul Dietz–Helversen.<sup>12</sup> După determinare și efectuarea măsurătorilor liliacul a fost eliberat.

<sup>1</sup> HELVERSEN, O. – HELLER, K. G. – MAYER, F. – NEMETH, A. – VOLLETH, M. – GOMBKÖTŐ P. 2001.

<sup>2</sup> HELVERSEN, O. – HELLER, K. G. – MAYER, F. – NEMETH, A. – VOLLETH, M. – GOMBKÖTŐ P. 2001.

<sup>3</sup> HELVERSEN, O. – HELLER, K. G. – MAYER, F. – NEMETH, A. – VOLLETH, M. – GOMBKÖTŐ P. 2001.

<sup>4</sup> ESTÓK P. 2005.

<sup>5</sup> BOLDOGH, S. 2006.

<sup>6</sup> BENDA, P – RUEDI, M. – UHRIN, M. 2003.

<sup>7</sup> BENDA, P – RUEDI, M. – UHRIN, M. 2003.

<sup>8</sup> DIETZ, Ch. – HELVERSEN, O. 2004.

<sup>9</sup> AMBRUS, L. – PÉTER, P. 2003.

<sup>10</sup> DÉNES István 2002.

<sup>11</sup> JÉRE Csaba – DÓCZY Annamária – BARTI Levente 2006–2007.

<sup>12</sup> DIETZ, Ch. – HELVERSEN, O. 2004.

### Rezultate și discuții

La descrierea speciei *Myotis alcathoe* autorii s-au bazat în primul rând pe metode genetice, fiind separată de celelalte specii europene din grupul *Myotis mystacinus* și de *Myotis ikonnikovi* pe baza diferențelor existente în secvența genelor mitocondriale<sup>13</sup>, dând însă și o serie de caractere morfologice, care pot fi folosite pentru determinarea speciei. Aceste caractere morfologice au fost descrise detaliat de Dietz și Helversen<sup>14</sup>; determinatorul lor face posibil identificarea pe teren a majorității exemplarelor. Sunt însă cazuri când datorită suprapunerii unor date morfometrice este nevoie și de metode genetice, pentru determinarea sigură a unor exemplare.

Specie	Sex	Vârstă	Lungimea antebrățului (mm)	Lungimea tibiei (mm)	Greutate (g)
<i>Myotis alcathoe</i>	♂	Adult	30,8	13,8	4,5

Tabel 1 Datele exemplarului capturat.

### Caracterele morfologice folosite pentru identificarea exemplarului capturat:

1. Lungimea antebrățului: 30,8 mm.  
Datele din literatură:<sup>15</sup> < 32,8 mm (30,8–33,3 mm).  
– *Myotis mystacinus*: 32,0–36,5 mm.
  2. Lungimea tibiei: 13,8 mm.  
Datele din literatură:<sup>16</sup> < 14,8 mm (13,5–14,8 mm).  
– *Myotis mystacinus*: 14,6–16,8 mm.
- Măsurările arată că valorile exemplarului capturat se situează în partea inferioară a intervalului dat pentru specie, nu se pune problema suprapunerii cu *Myotis mystacinus*.

3. Botul este scurt, cel mai scurt dintre speciile din grupul *Myotis mystacinus* (Fig. 2, 3).

4. Tragusul nu ajunge la înălțimea indentăției din marginea posterioară a urechii (Fig. 4).

5. Partea laterală a nărilor este foarte bine dezvoltată, nările au formă de inimă (Fig. 4).

6. Forma penisului (Fig. 5).

La descrierea speciei autorii menționează că specia a fost capturată în văi mici, cu cursuri de apă, însotite de păduri de foioase,<sup>17</sup> tip de habitat care este caracteristic și pentru Cheile Vârghișului. În afara găsirii speciei în tipul de habitat menționat, exemplare de *Myotis alcathoe* au mai fost prinse la intrări de peșteri în perioada de împerechere, între lunile august–octombrie<sup>18, 19</sup>.

Exemplarul de *Myotis alcathoe* prins în Cheile Vârghișului este prima semnalare a speciei din România, deși nu poate fi exclusă în totalitate posibilitatea ca exemplarul de *Myotis ikonnikovi* colectat de M. Dumitrescu și colaboratorii în 1950, la Sinaia,<sup>20</sup> nu putea să fie *Myotis alcathoe*, specie încă necunoscută pe vremea respectivă.

### Mulțumiri

Trebui să mulțumim colegilor István Csősz, Tiberiu Chiș, Dan Danescu, Anca Dragu, Emilia Gheorghe, Georgiana Mărginean, Ioana Munteanu, Ildikó Nagy, Vlad Olteanu, Anamaria Petrache, Tünde Póti, Ianc Raluca, Levente Szőke pentru ajutorul acordat în munca de teren în luna august a anului 2007. Datorăm mulțumiri lui Ildikó Dénes și răposatului István Dénes, custozii Rezervației Cheile Vârghișului, pentru ajutorul acordat de-a lungul anilor în cursul cercetărilor efectuate în rezervație.

Jére Csaba - Independenței, 7/10, 535600 Odorheiu Secuiesc, Romania, jerecsaba@yahoo.com  
Dóczy Annamária - Frăției, 15A/16, 530171 Miercurea-Ciuc, Romania, zsogod@freemail.hu

<sup>13</sup> HELVERSEN, O. – HELLER, K. G. – MAYER, F. – NEMETH, A. – VOLLETH, M. – GOMBKÖTŐ P. 2001.

NEMETH, A. – VOLLETH, M. – GOMBKÖTŐ P. 2001.

<sup>14</sup> DIETZ, Ch. – HELVERSEN, O. 2004.

<sup>18</sup> ESTÓK P. 2005.

<sup>15</sup> DIETZ, Ch. – HELVERSEN, O. 2004.

<sup>19</sup> BENDA, P. – RUEDI, M. – UHRIN, M. 2003.

<sup>16</sup> DIETZ, Ch. – HELVERSEN, O. 2004.

<sup>20</sup> DUMITRESCU, Margareta – TANASACHE, Jana – ORGHIDAN, Traian 1962–1963.

<sup>17</sup> HELVERSEN, O. – HELLER, K. G. – MAYER, F. –

## Bibliografie

AMBRUS, L. – PÉTER, P.

2003 Management plan for the Vârghiș Gorge, in: *Nature conservation in Harghita county*, 95–104.

BENDA, P. – RUEDI, M. – UHRIN, M.

2003 First record of *Myotis alcathoe* (Chiroptera: Vespertilionidae) in Slovakia, *Folia Zool.*, 52 (4), 359–365.

BOLDOGH, S.

2006 The bat fauna of the Aggtelek National Park and its surroundings (Hungary), *Vespertilio*, 9–10, 3–56.

DÉNES István

2002 *Székelyföldi barlangvilág*, T3 Kiadó, Sepsiszentgyörgy.

DIETZ, Ch. – HÉLVERSEN, O.

2004 Illustrated Identification Key to the Bats of Europe, Electronic Publication, Version 1.0, Tübingen, 72 pp., [www.uni-tuebingen.de/tierphys/Kontakt/mitarbeiter\\_seiten/dietz.htm](http://www.uni-tuebingen.de/tierphys/Kontakt/mitarbeiter_seiten/dietz.htm).

DUMITRESCU, Margareta – TANASACHE, Jana – ORGHIDAN, Traian

1962–1963 Răspândirea chiropterelor în R. P. Română, *Lucr. Inst. Speol. „Emil Racoviță”*, București, 1–2, 509–576.

ESTÓK P.

2005 A *Myotis alcathoe* Helversen & Heller, 2001 bükki előfordulásai 2005-ben, V. Magyar Denevérvédelmi Konferencia, Pécs (poszter).

HELVERSEN, O. – HELLER, K. G. – MAYER, F. – NEMETH, A. – VOLLETH, M. – GOMBKÖTŐ, P.

2001 Cryptic mammalian species: a new species of whiskered bat (*Myotis alcathoe* n. sp.) in Europe, *Naturwissenschaften*, 88, 217–223.

JÉRE, Csaba. – DÓCZY, Annamária. – BARTI, Levente

2006–2007 Results of research on the bat fauna of the Vârghiș Gorge (Eastern Carpathians, Romania), *Travaux de L’Institute de Speologie „Émile Racovitză”*, XLV–XLVI, 59–74.

## A *Myotis alcathoe* Helversen et Heller, 2001 (Chiroptera, Vespertilionidae) denevérfaj első romániai előfordulása (Kivonat)

A *Myotis alcathoe* Helversen et Heller, 2001 a *Myotis mystacinus* csoport legkisebb európai tagja. A fajt 2001-ben Görögországból és Magyarországról származó példányok alapján írták le, azóta több országból jeleztek jelenlétét a Balkán-félszigetről, Közép- és Nyugat-Európából. 2007 augusztusában egy adult hím példány került kézre a Vargyas-szorosban, az Orbán Balázs-barlangnál végzett hálózás során. Ez a faj első előfordulási adata Romániából. A dolgozat a befogás körülményeit és az egyed morfológiai jellegeit közli.

## First Record of Bat Species *Myotis alcathoe* Helversen et Heller, 2001 (Chiroptera, Vespertilionidae) from Romania (Abstract)

The bat species *Myotis alcathoe* Helversen et Heller, 2001 is the smallest european member of the *Myotis mystacinus* group. It was described in 2001 on the base of specimens collected from Greece and Hungary. Later it was recorded in a number of countries, from the Balkan Peninsula, Central- and Western-Europe. In August 2007 an adult male was captured during a mistnetting in the Vârghiș Gorge, at Orbán Balázs Cave. This is the first record of the species from Romania. The article describes the circumstances of the capture and the morphological characters of the specimen.

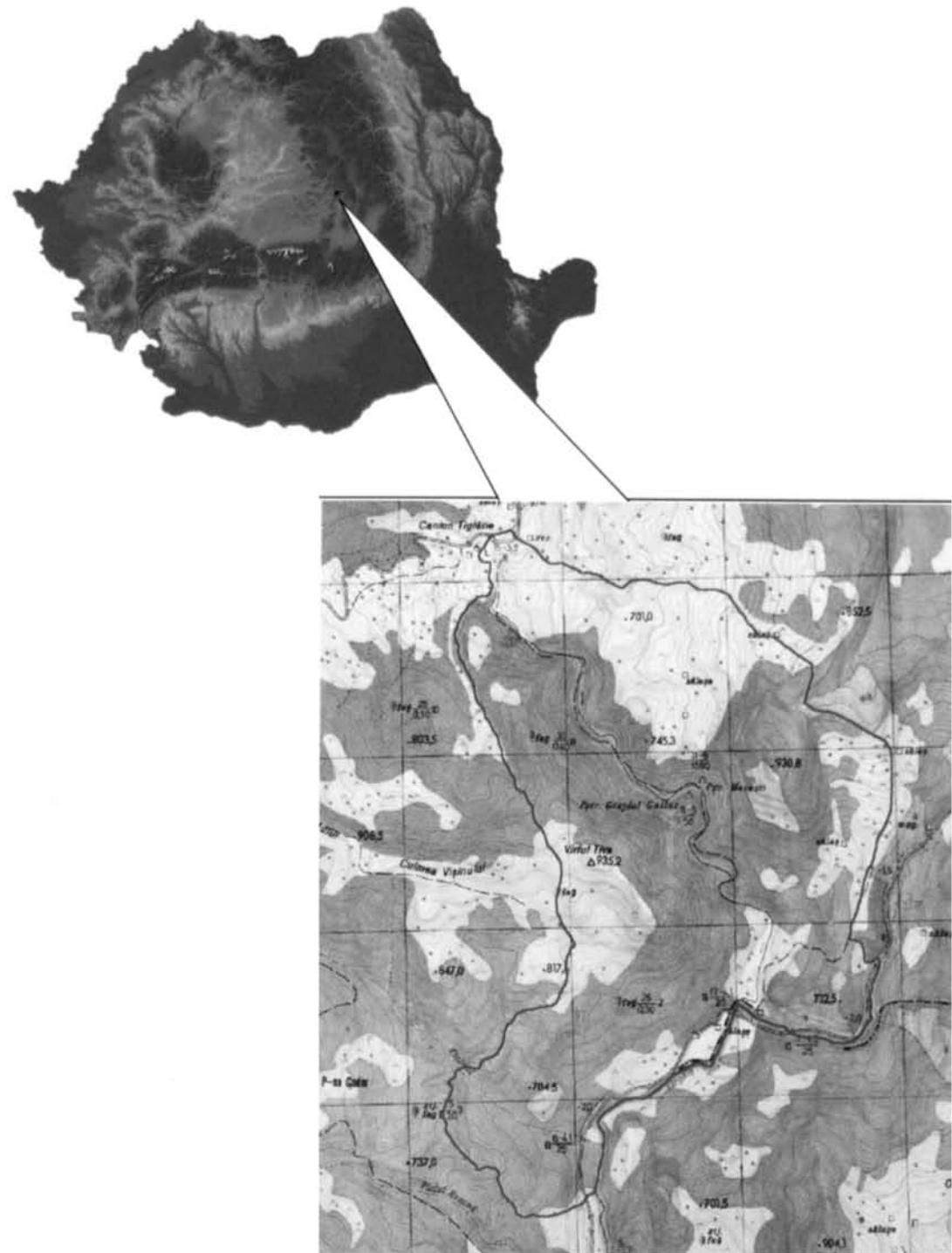


Figura 1 Localizarea zonei pe teritoriul României.

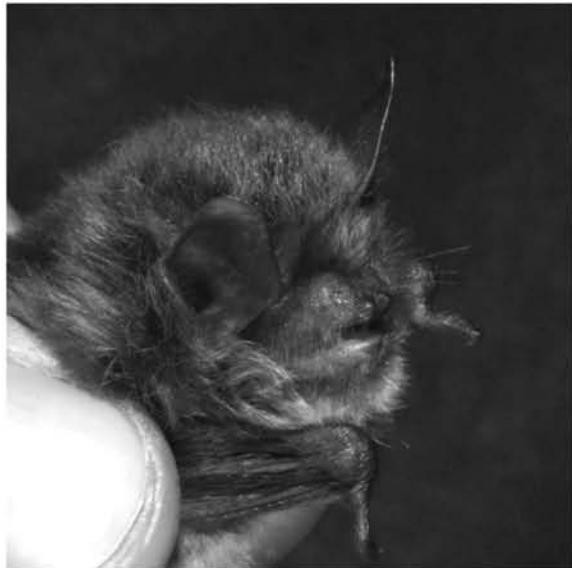


Figura 2 *Myotis alcathoe* – exemplar capturat în Cheile Vârghișului.



Figura 3 *Myotis alcathoe* – exemplar capturat în Cheile Vârghișului.



Figura 4 Forma tragusului și a nărilor la exemplarul capturat.



Figura 5 Forma penisului.