

New record of the Schreiber's bat (*Miniopterus schreibersii* Kuhl, 1817) in the Mecsek Mountains, Hungary

Tamás GÖRFÖL

Abstract

Schreiber's bat has been only observed once – in 1999 – in the Mecsek Mountains since the beginning of the 1990s. During mist-netting at the Mánfai-kőlyuk cave in autumn 2006, a male individual of this species was caught.

Key words

Mammalia, Chiroptera, *Miniopterus schreibersii*, cave research, mist-netting, Mecsek Mts, SW Hungary

Author's address

Tamás GÖRFÖL, Tolna Megyei Természetvédelmi Alapítvány, H-7100 Szekszárd, Szent István tér 10.
E-mail: gorfi@tmta.hu

Introduction

Since the middle of the 20th century populations of bat species forming big cave colonies have drastically decreased all over Europe – as well as in Hungary. The same was true for the Schreiber's bat, which had a breeding colony of approximately 600 specimens in the Abaliget-cave in 1954.

The surveys were resumed after decades in 1987 when no specimens were found according to TOPÁL (1989). In the Mánfai-kőlyuk cave hibernating specimens were observed in 1990, 1993 and 1994; in the last occasion 17 individual were counted by SZATYOR (2006). After a long interval, FORRÁSY & PAULOVICS (2005) observed again a single specimen at the Abaliget-cave on 18th September, 1999.

Materials and Methods

The Mánfai-kőlyuk cave, which is one of the longest caves in the Mecsek, is strictly protected since 1982. Its entrance, which can be found at the junction of the Nagy-Mély-valley and the Zsidó-valley, is the biggest one in the Mecsek. Its high-discharge creek is being used for water management purposes.

During the study we used two Ecotone mist-nets, 6 and 12 meters in length, 75/2 linewidth. The 6 m long net was set up at the entrance of the cave, the longer one was erected at the bottom of the Zsidó-valley at the end of which the cave is situated. Mist-netted specimens were identified, sexed and aged, forearm length and body mass were measured. After recording this data the bats were released.

Results

84 individuals of 12 bat species were mist-netted at the Mánfai-kőlyuk cave on 13th September, 2006, during the examination of the swarming activity of bats. One of the mist-netted bats was a subadult male Schreiber's bat, captured with the net set up closer to the cave.

Discussion

The captured individual was possibly a vagrant specimen, because we haven't observed swarming activity, and the researchers working in the area had not seen wintering animals for more than a decade before. It is though interesting that we have caught a subadult individual, because this suggests that it had found the cave following adults. However, we can not rule out the possibility that this bat found the former roosting site of its kind accidentally. Currently none of the known previous roosts is suitable for the re-colonization by large number of Schreiber's bats. The grids of the Abaliget-cave are vertical, and the holes in the closing of the Mánfai-kőlyuk cave are not wide enough for the safe passage of Schreiber's bats, which prefer relatively big entrances. Because the population in the former bauxite mine on the nearby Szársomlyó hill has considerably increased in the past few years, if preferable conditions prevail, there is a chance for the re-colonization of the Mecsek by the species. As a first step, the present closing has to be changed to a bat-friendly structure, which will hopefully be done in the near future.

Acknowledgements

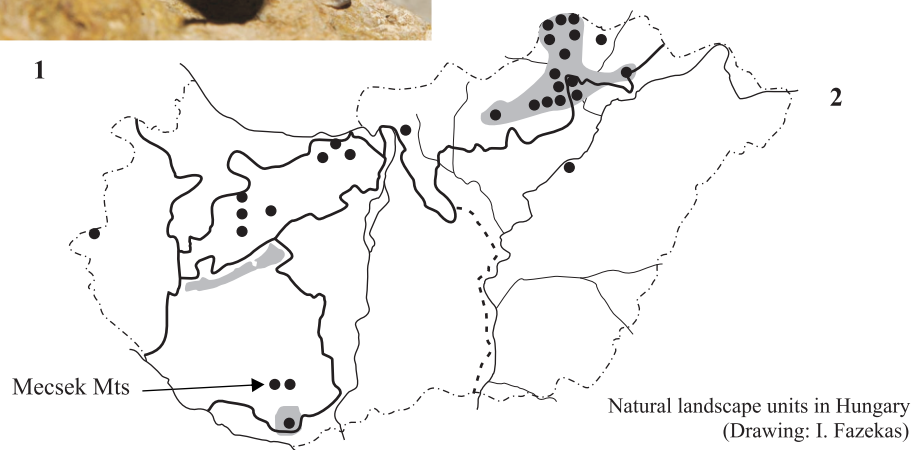
I would like to thank for their help with the fieldwork for Miklós Szatyor and Erzsébet Eszter Szűcs, furthermore for the expert advice for Imre Dombi. Special thanks to Enikő Anna Tamás and Péter Estók for the English translation. The research was supported by the Tolna Megyei Természetvédelmi Alapítvány.



Fig. 1. *Miniopterus schreibersii* – Hosszúszárnyú denevér (fotó: DOMBI Imre)

Fig. 2. The distribution of Schreiber's bat (*Miniopterus schreibersii*) in Hungary (according to GOMBKÖTŐ P. & BOLDOGH S., in print)

A hosszúszárnyú denevér (*Miniopterus schreibersii*) magyarországi elterjedése (GOMBKÖTŐ P. & BOLDOGH S. [in print] alapján)



A hosszúsárnyú denevér (*Miniopterus schreibersii* Kuhl, 1817) újabb előfordulása a Mecsekben

Összefoglalás

Az 1900-as évek közepén az Abaligeti-barlangban még 600 példányos szülőkolóniát alkotó hosszúsárnyú denevért az 1980-as évek végén kezdődő denevérfelmérő munkák már csak a Mánfai-kőlyukból jelezték. Itt 1994-ben figyelte meg utoljára a faj 17 telelő példányát SZATYOR (2006), majd hosszú szünet után, 1999. szeptember 18-án FORRÁSY & PAULOVICS (1998) észlelték egy példány jelenlétét az Abaligeti-barlangnál. 2006. szeptember 13-án a Mánfai-kőlyuknál folytattunk denevérbefogást, mely során 12 denevérfaj 84 példányát fogtuk meg, köztük egy subadult hím hosszúsárnyú denevért is. A megkerült egyed valószínűleg egy kóborló állat lehetett, hisz násztevékenységet nem észleltünk és a területen dolgozó kutatók már több mint egy évtizede, telelő állatokat sem találtak. Érdekesség, hogy egy subadult példány került kézre, hisz ez valószínűsíti, hogy adult egyede(ke)t követve jutott el a barlanghoz. Nem zárható ki azonban az sem, hogy véletlenül talált rá társainak korábbi szálláshelyére. Jelenleg egyik korábbi szálláshely sem alkalmas a hosszúsárnyú denevérek nagyobb számban történő visszatelepedésére, de a közeljövőben remélhetőleg megtörténik a barlangi lezárások denevérbarát rácsokra való lecserélése.

References – Irodalom

- FORRÁSY CS. & PAULOVICS P. (2005): A hosszúsárnyú denevér (*Miniopterus schreibersii* Kuhl, 1817) újabb előfordulása egykori szálláshelyén, az Abaligeti-barlangban (Mecsek hegység). [Appearance of the Schreiber's bat (*Miniopterus schreibersii*) at its former roost in the Abaliget Cave (Mecsek Mts.).] – Denevérkutatás – Hungarian Bat Research News 3: 23–24.
- GOMBKÖTŐ P. & BOLDOGH S. (in print): Hosszúsárnyú denevér – *Miniopterus schreibersii* (Kuhl, 1817). – In: BIHARI Z., HELTAI M. & CSORBA G. (eds.): Magyarország emlőseinek atlasza. – Kossuth Kiadó, Budapest
- HAVASI I. (2003): Mánfai-kőlyuk. – In: SZÉKELY K. (ed.): Magyarország fokozottan védett barlangjai. – Mezőgazda Kiadó, Budapest pp. 393–394.
- SZATYOR M. (1995): A mecseki barlangok denevérfaunája, kiegészítő és összehasonlító jellel. [The bat fauna of the caves in Mecsek (with comparative and complementary purpose)]. – Denevérkutatás – Hungarian Bat Research News 1: 11–15.
- SZATYOR M. (2006): A Mecsek hegység kisemlős faunája (Micromammalia: Insectivora, Chiroptera, Rodentia). [The micromammals fauna of Mecsek Mountain, South Hungary]. – In: FAZEKASI. (ed.): A Mecsek állatvilága 1. – Folia Comloensis 15: 361–376.
- TOPÁL GY. (1989): A barlangi denevérek magyarországi kutatásának áttekintése. – Karszt és Barlang 1–2: 85–86.