

# A Kis-Balatonon végzett hosszú távú kisémlős felmérés faunisztikai értékelése a Keleti-berek területén, különös tekintettel az északi pocok (*Microtus oeconomus*) előfordulására



**Horváth F. Győző, Burka Petra, Kaló Orsolya, Lanszki Zsófia**

Pécsi Tudományegyetem, Biológiai Intézet, Ökológiai Tanszék, 7625 Pécs, Ifjúság útja 6.



## 7. Szünzoológiai Szimpózium

### Bevezetés

A Kis-Balaton a Balaton-felvidéki Nemzeti Park nagy kiterjedésű, magas biodiverzitású vizes élőhelye. A Kis-Balaton II. ütemének különböző területein a kisémlősök monitorozása 1999 óta folyik az NBmR keretében. Ennek célja a kisémlős populációk és közösségek felmérése, az állományváltozások és ezeket befolyásoló természetes és antropogén eredetű zavarások hatásának értékelése, valamint kiemelten az északi pocok (*Microtus oeconomus mehelyi*), mint fokozottan védett jégkorszaki reliktum és Natura 2000 faj monitorozása.



Északi pocok (2018)

### Eredmények

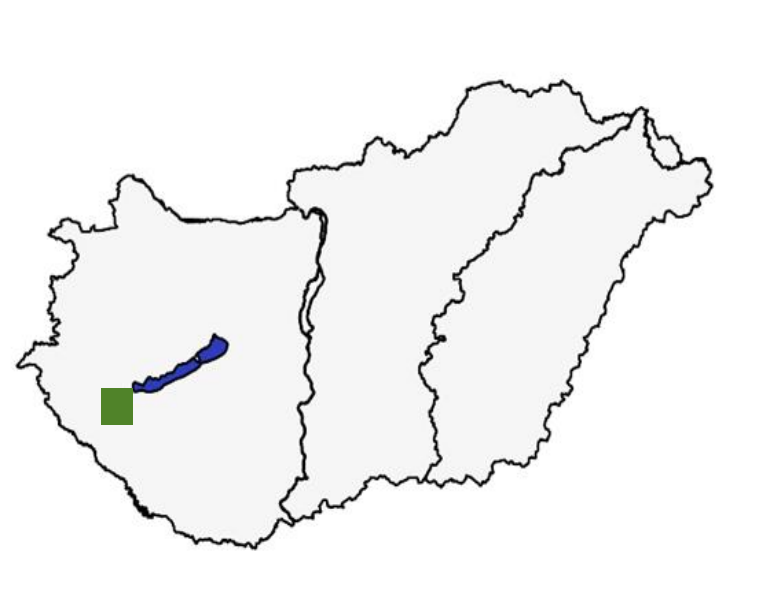
A 20 éves időszakban a Keleti-berek területéről 16 kisémlősfaj jelenlétét mutattuk ki. Ezek között szerepelt az északi pocok és további, természetvédelmi oltalom alatt álló fajok is, mint a csalitjáró pocok, a törpeegér, valamint a cickányfélék fajai. A pirók erdeiegeér, az erdei cickány, a törpeegér, a közönséges kőszapocok és a csalitjáró pocok fordult elő legnagyobb abundancia értékkel. Ezek közül a pirók erdeiegeér és erdei cickány egyedeit minden évben detektáltuk. Az északi pocok 8 évben volt jelen a vizsgált területen, így előfordulását az évek 42%-ban bizonyítottuk (1. táblázat).

1. táblázat: A Kis-Balaton, Keleti-berek területén 20 év alatt kimutatott kisémlősfajok jelenléte/hiánya

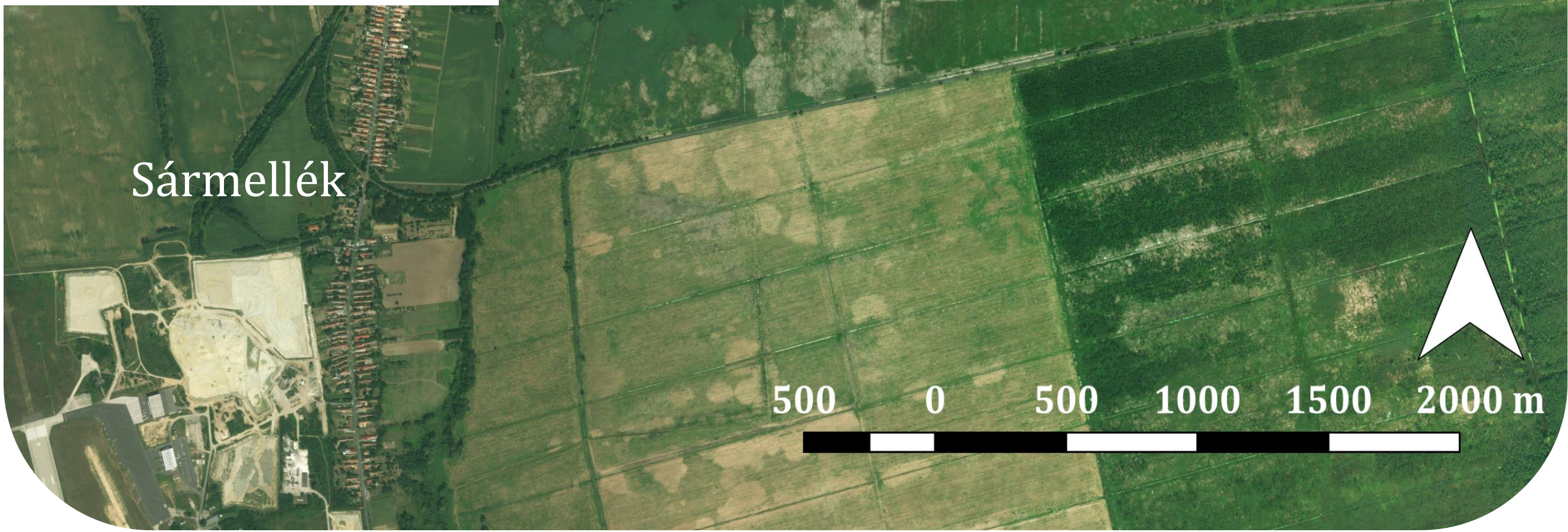
| Fajok/év                                         | 1999     | 2000     | 2001     | 2002     | 2004     | 2005     | 2006     | 2007     | 2008     | 2009     | 2010     | 2011     | 2012     | 2013     | 2014     | 2015     | 2016     | 2017     | 2018     |
|--------------------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Erdei cickány ( <i>Sorex araneus</i> )           | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        |
| Törpecickány ( <i>S. minutus</i> )               | +        | +        | -        | -        | -        | +        | +        | +        | -        | -        | -        | +        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | +        |
| Miller vízcickány ( <i>Neomys anomalus</i> )     | +        | -        | -        | -        | +        | +        | +        | +        | -        | -        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        |
| Közönséges vízcickány ( <i>N. fodiens</i> )      | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | -        | +        |
| Keleti cickány ( <i>Crocidura suaveolens</i> )   | -        | -        | -        | -        | -        | +        | -        | -        | -        | -        | -        | +        | -        | -        | +        | +        | +        | +        | -        |
| Mezei cickány ( <i>C. leucodon</i> )             | -        | -        | -        | +        | +        | -        | -        | -        | -        | +        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Vöröshátú erdeipocok ( <i>Myodes glareolus</i> ) | -        | +        | -        | -        | -        | +        | -        | -        | -        | +        | -        | -        | -        | +        | -        | +        | -        | -        | -        |
| Csalitjáró pocok ( <i>Microtus agrestis</i> )    | +        | +        | +        | -        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | -        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        |
| <b>Északi pocok (<i>M. oeconomus</i>)</b>        | <b>+</b> | <b>+</b> | <b>+</b> | <b>-</b> | <b>-</b> | <b>-</b> | <b>-</b> | <b>+</b> | <b>+</b> | <b>+</b> | <b>+</b> | <b>+</b> | <b>-</b> | <b>-</b> | <b>-</b> | <b>-</b> | <b>-</b> | <b>-</b> | <b>+</b> |
| Mezei pocok ( <i>M. arvalis</i> )                | -        | -        | +        | -        | +        | +        | -        | +        | -        | -        | -        | -        | +        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| Közönséges kőszapocok ( <i>A. amphibius</i> )    | -        | -        | -        | -        | -        | -        | +        | -        | -        | -        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | -        |
| Pirók erdeiegeér ( <i>Apodemus agrarius</i> )    | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        |
| Sárganyakú erdeiegeér ( <i>A. flavicollis</i> )  | -        | -        | -        | -        | +        | +        | +        | -        | +        | +        | +        | -        | +        | +        | +        | -        | -        | +        | -        |
| Közönséges erdeiegeér ( <i>A. sylvaticus</i> )   | -        | -        | -        | +        | -        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | -        | -        | +        | -        | +        | +        | -        | -        |
| Törpeegér ( <i>Micromys minutus</i> )            | +        | +        | -        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | +        | -        | +        | +        | +        | +        | +        | +        |
| Güzügeér ( <i>Mus spicilegus</i> )               | -        | -        | -        | -        | -        | -        | +        | +        | -        | +        | -        | -        | -        | +        | -        | +        | -        | -        | -        |
| Fajok száma/év                                   | 7        | 7        | 5        | 5        | 8        | 11       | 10       | 10       | 7        | 10       | 10       | 8        | 8        | 11       | 9        | 11       | 9        | 8        | 8        |

### Célok

Jelen vizsgálat célja a Kis-Balaton vizsgált hat berek területe közül a Keleti-berek magassásos élőhelyén végzett 20 éves (1999-2018) monitorozás időszak fogási adatainak értékelése, kiemelten az északi pocok előfordulási gyakoriságára.



A Keleti-berek területe



Sármellék

### Megvitatás

Az üde magassásos élőhelyek indikátorának tekintett északi pocok zavarások hatására többször, hosszabb időre eltűnt a vizsgálati területről. A faj kimutatásának lokális hiánya a magassásos élőhelyek vízutánpótlásának problémáira (száraz és magas vízszintű időszakok váltakozása) vezethetők vissza. Az északi pocok egyedeit 2018-ban, több csapdázási periódusban újra kimutattuk. A populáció ismételt jelenléte feltételezhetően a megfelelő területkezelésnek és a faj számára kedvező időjárási viszonyoknak köszönhető. Az újra detektált állomány esetén nagyobb arányban mutattunk ki szaporodó nőstényeket, ami alapján feltételezzük, hogy a Keleti-berekben megismert északi pocok populáció a többszöri zavarás negatív hatása ellenére még rendelkezik megfelelő rezilienciával ahhoz, hogy az élőhelyi feltételek stabilizálódásával hosszabb távon fennmaradjon.



### Vizsgált terület

A kisémlőscsapdákat a Kis-Balaton II. ütemének területén a Keleti-berek fokozottan védett magassásos társulásában helyeztük el.

### Módszerek

A NBmR protokoll alapján végzett mintavételezés fogás-jelölés-visszafogás módszerrel, évente több periódusban, elevenfogó dobozcsapdákkal történt. A fogási adatokat 100 csapdaéjszakára standardizáltuk és vizsgáltuk a kimutatott fajok abundancia viszonyait.

**Köszönetnyilvánítás:** A felmérést a Balaton-felvidéki Nemzeti Park Igazgatósága támogatta. A konferencián történő részvételt a PTE TTK Szentágothai János Szakkollégium támogatta.

