

A Gyűrűfű Természetvédelmi Terület emlősei a Magyar Biodiverzitás Napi felmérések alapján

LANSZKI JÓZSEF¹ & ZSEBŐK SÁNDOR²

¹Kaposvári Egyetem, Állattudományi Kar, Természetvédelmi Tanszék,
H-7401 Kaposvár, Pf. 16., Hungary, e-mail: lanszki@ke.hu

²Eötvös Loránd Tudományegyetem, Természettudományi Kar, Állatrendszertani és Ökológiai Tanszék,
Hungary, e-mail: zsebok.s@gmail.com

LANSZKI, J. ZSEBŐK, S.: *Mammals of the Gyűrűfű Nature Conservation Area on the basis of surveys during Hungarian Biodiversity Days.*

Abstract: On one km² surface study area inside of the Gyűrűfű Nature Conservation Area (Zselic hill) during short interval field-surveys we detected 7 species belonging to the order Rodentia, 3 Soricomorpha, 6 Chiroptera, 3 Artiodactyla, 2 wild-living Carnivora, and two indefinable Mustelidae species-pairs.

Keywords: Rodentia, Soricomorpha, Chiroptera, Artiodactyla, Carnivora, Zselic hill

Bevezetés

A Gyűrűfű Természetvédelmi Terület 1996 óta védett (1/103/TT/96). A helyi jelentőségű védett terület tipikus Dél-Zselici élőhelyeket foglal magába. A terület emlősök felmérésére történő kiválasztását indokolja, hogy a Zselic emlőseiről - a vadfajokon kívül - kevés publikált adat áll rendelkezésre. Ugyanakkor a Zselicben jelentős tájtalalkító tevékenység zajlott és zajlik ma is úgy, hogy a terület élővilágáról pontos ismeretekkel nem rendelkezünk. A Zselic emlőseiről PINTÉR (2003) adott általános leírást. A denevérfaunáról SOMOGYVÁRI, DOMBI (2002) számolt be. A ragadozó emlősök előfordulási adatait HELTAI et al. (2007) közzölték. A régióra vonatkozó emlős elterjedési adatokat Magyarország emlőseinek atlasza c. monográfia (BIHARI et al. 2007) foglalta össze.

A felméréseink alapötletét a Gyűrűfű ökofalu határában megrendezett Magyar Biodiverzitás Napi rendezvény adta.

A vizsgálat célkitűzése a tipikus Zselici területen előforduló minél több emlős faj kimutatása volt.

Anyag és módszerek

A vizsgált település Gyűrűfű és környéke a Dél-Zselici kistájba tartozik, a Zselici dombvidék déli, Baranya megyei oldalán található, a hozzá legközelebbi települések: Ibafa, Almáskeresztúr és Dinnyeberki. A honfoglalás idején még jellemzően erdőtáj helyén ma az irtástérségeken szántókat, a magasabb térszíneken kaszálórétet, legelő-

ket, a patak völgyekben üde réteket találunk, a táj erdősültsége még napjainkban is magas.

A felmérésre kijelölt egy négyzetkilométernyi területen belül a teresztris kisemlősök felmérése a Sándor-Árktól övező magassásosra (*Carex acutiformis*, *Carex riparia*), a löszgyepre, a galagonyásra (*Crategus monogyna*) és kökényesre (*Prunus spinosa*) töviskes száraz cserjésre, valamint a száraz gyepet körülvevő gyertyános-tölgyes erdő (*Helleboro odoro-Carpinetum*) (erdő/gyep) szegélyére terjedt ki.

A teresztris kisemlősök felmérése élve fogó csapdázással, fogás-jelölés-visszafogás módszerrel folyt (CSORBA, PECSENYE 1997) 2006 májusában, 2007 júniusában és 2008 októberében. Hagyományos, 18x7x7 cm-es talajra helyezett üvegajtós facsapdát alkalmaztunk. A területen minden évben 100 csapdát helyeztünk el vonalak mentén. A szomszédos csapdák egymástól való távolsága 10 m volt. A csapdákat a területre jellemző élőhelyeken, illetve a vegetációhatárokon helyeztük el. A csapdák élőhelyenkénti eloszlását az 1. táblázat mutatja be. Csaléteknek kukoricát használtunk. A csapdákat az első évben két-két éjszakára, a harmadik évben egy éjszakára helyeztük ki. Az ellenőrzés kora reggel; és a késő délutáni órákban zajlott. A befogott kisemlősök jelölése a fejtető szórjegyírásával történt.

1. táblázat: Kihelyezett kisemlős csapdák élőhely-típusonkénti száma a Gyűrűfűi mintaterületen

Élőhely típus	2006	2007	2008
Magassásos	24	33	58
Száraz gyep, töviskes száraz cserjés	35	35	22
Gyertyános tölgyes erdő szegélye	31	32	20
Gyomos kaszált töltés	10	0	0
Csapdaszám	100	100	100

Az élvefogó csapdázáson kívül gyűjtöttük az elpusztult kisemlősöket, továbbá az egyéb nyomjeleket, például kotorékra vonatkozó adatokat, lábnyomot, csontot, bagolyköpetet. A második évben egy automata fényképezőgépet is kihelyeztünk.

A denevérek felmérése az általuk kiadott echolokációs és kommunikációs hangok detektálása alapján történt. A hangfelvételeket Pettersson D240x típusú ultrahangdetektor segítségével alakítottuk át hallhatóvá és Sony TCD-D100 DAT magnóval rögzítettük a későbbi számítógépes vizsgálathoz. A hangokat Cool Edit Pro 2 nevű programmal elemeztük.

A felmérés során a területen található minden élőhely típust érintő transzekt mentén történt a mintavételezés. A vizsgálat a 2007-es Gyűrűfűi Biodiverzitás Napon történt naplemente után 1 órával 3 órán keresztül egyszeri alkalommal.

Eredmények és megvitatás

Teresztris emlősök

A három évben végzett felméréseink alapján, a területen domináns teresztris kisemlősök az egérfélék (Muridae) voltak. A kisemlős közösség leggyakoribb fájának a pirók erdeiegér (*Apodemus agrarius*) bizonyult. Az *Apodemus* genus mind a négy hazai képviselője előfordult a területen (2. táblázat). Ezek - az inkább síkvidéki elterjedésű kislábú



1. ábra: A gyűrűfői völgy déli irányban



2. ábra: A területen fogott mogyorós pele



3. ábra: Közönséges erdeiegér csapdában



4. ábra: Csapdasor magassásos élőhelyen

2. táblázat: A Gyűrűfűi mintaterület kisemlőseinek fogásszámai és természetvédelmi jelentőségük

Faj neve	Fogásszám			Státus	Berni E.	FFH	IUCN
	2006	2007	2008				
Pirók erdeiegeér (<i>Apodemus agrarius</i> Pallas, 1771)	3	20	8	N			
Közönséges erdeiegeér (<i>Apodemus sylvaticus</i> Linnaeus, 1758)	2	16	1	N			
Sárganyakú erdeiegeér (<i>Apodemus flavicollis</i> Melchior, 1834)	1	11		N			
Kislábú erdeiegeér (<i>Apodemus microps</i> Pallas, 1881)		2		N			
Mogyorós pele (<i>Muscardinus avellanarius</i> Linnaeus, 1758)	1			V	III	IV	Vörös lista
Vöröshátú erdeipocok (<i>Clethrionomys glareolus</i> Schreber, 1780)	1	8		N			
Földi pocok (<i>Microtus subterraneus</i> de Selys-Longchamps, 1836)		1		N			
Új fogás	8	58	9				
Összes fogás	8	64	10				

Megjegyzés: Státus (hazai természetvédelmi oltalom): V - védett, N - nem védett. FHH - Élőhelyvédelmi Irányelv.

erdeiegeér (*Apodemus microps*) kivételével - gyakori fajok, elterjedésük is széles. A területről a törpeegér (*Micromys minutus*) előfordulása még várható.

2006-ban az erdőszéli galagonyás száraz réten sikerült egy példány mogyorós pelét (*Muscardinus avellanarius*) fognunk (2. táblázat). Ez, a hazánkban leggyakoribbnak számító peléfaj a nemzetközi egyezményekben számottevő jelentőségű. Az erdőkben feltehetően előfordul a nagy pele (*Glis glis*) is, de kimutatni nem tudtuk.

A hörcsögfélék (Cricetidae) közé tartozó pocok (BIHARI et al. 2007) nem számítottak gyakorinak a kisemlős közösségen belül (2. táblázat). Bár az erdei mintaterületünkön viszonylag gyakran előfordult a vöröshátú erdeipocok (*Clethrionomys glareolus*, vagy újabban *Myodes glareolus*), a földi pocokból (*Microtus subterraneus*) mindössze egyetlen példányt sikerült kimutatnunk. A területről - az élőhelyi adottságok alapján - várható további fajok a mindenütt gyakori és közönséges mezei pocok (*Microtus arvalis*), valamint a vizes élőhelyekhez kötődő csalitjáró pocok (*Microtus agrestis*) és vízipocok (*Arvicola terrestris*, vagy újabban *Arvicola amphibius*).

Az élvefogó csapdázás során cickányféléket (Soricidae) nem fogtunk (3. táblázat). Viszont a mintaterületről egy-egy elpusztult talált törpe cickányt (*Sorex minutus*) és mezei cickányt (*Crocidura leucodon*) kaptunk a rendezvényen résztvevő kutatóktól. Várakozásunkkal ellentétben, nem tudtuk kimutatni a közönséges vízcickányt (*Neomys fodiens*) és/vagy a Miller-vízcickányt (*Neomys anomalus*). Ennek feltehető oka a rövid csapdaperiódusra vezethető vissza. A vakondfélék (Talpidae) egyetlen hazai képviselőjének, a közönséges vakondnak (*Talpa europaea*) számos túsát figyeltük meg a területen.

Az utakon a borz (*Meles meles*) friss lábnyomait, valamint gyertyános-tölgyes erdő egyik vízmosásában a vörös róka (*Vulpes vulpes*) kotorékát találtuk meg. Mindkettő széles elterjedésű közönséges faj.

Két menyétféle (Mustelidae) fajtától származó ürülékeket találtunk (3. táblázat). A területen talált ürülékminták morfológiai jellemzői alapján azonban nem állapítható meg egyértelműen, hogy azok pontosan melyik fajtól származhattak. Erre csak molekuláris genetikai vizsgálat adhatna megbízható eredményt. Tekintve, hogy rejtőzködő fajokról van szó, a megfigyelésük véletlenszerű. A kihelyezett automata fényképezőgép ezekről sajnos nem készített felvételt. Az egyik fajtát a nyest (*Martes foina*), illetve a védett nyuszt (*Martes martes*). Mindkettő előfordulhat a területen. A másik fajtát a menyét (*Mustela nivalis*), illetve a védett hermelin (*Mustela erminea*), melynek ürülékét a Sándor-árok közelében a legelőn találtuk meg. A terület adottságai alapján szintén mindkettő előfordulhat a területen.

3. táblázat: Emlős megfigyelések a Gyűrűfői mintaterületen és a fajok természetvédelmi jelentősége

Faj neve	2006	2007	2008	Státus	Berni E.	Bonni E.	FFH	IUCN
Törpe cickány (<i>Sorex minutus</i> Linnaeus, 1766)		P		V	III			
Mezei cickány (<i>Crocidura leucodon</i> Hermann, 1780)		P		V	III			
Közönséges vakond (<i>Talpa europaea</i> Linnaeus, 1758)			T	V	III			
Vörös róka (<i>Vulpes vulpes</i> Linnaeus, 1758)			K	N				
Europai borz (<i>Meles meles</i> Linnaeus, 1758)			L	N	III			
Házi macska (<i>Felis silvestris catus</i> Linnaeus, 1758)			E					
Nyest (<i>Martes foina</i> Erxleben 1777) / Nyuszt (<i>Martes martes</i> Linnaeus, 1758)			H	N/V	III			-V
Menyét (<i>Mustela nivalis</i> Linnaeus, 1766) / Hermélin (<i>Mustela erminea</i> Linnaeus, 1758)			H	N/V	III			
Őz (<i>Capreolus capreolus</i> Linnaeus, 1758)			E	N				
Gímszarvas (<i>Cervus elaphus</i> Linnaeus, 1758)			E	N				
Vaddisznó (<i>Sus scrofa</i> Linnaeus, 1758)			E	N				
Rőt koraidenevér (<i>Nyctalus noctula</i> Schreber, 1774)			D	V	II	II		IV
Közönséges késcidenevér (<i>Eptesicus serotinus</i> Schreber, 1774)			D	V	II	II		IV
Szoptán töpcedenevér (<i>Pipistrellus pygmaeus</i> Leach, 1825)			D	V	III	II		IV
Duravitorlájú töpcedenevér (<i>Pipistrellus nathusii</i> Keyserling & Blasius, 1839)			D	V	II	II		IV
Közönséges denevér (<i>Myotis myotis</i> Borkhausen, 1797)			E	V	II	II		IV
Kis patkósdenevér (<i>Rhinolophus hipposideros</i> Bechstein, 1800)			E	V	II	II	II, IV	Vörös lista

Megjegyzés: P - elpusztult példány, T - földtúrás, K - kotorék, L - lábnym, H - hullatékmlinta, D - detektor, E - egyéb megfigyelések (közvetlen megfigyelés, lábnyom, túrás, csontok). (Egyéb rövidítések a 2. táblázatnál találhatók.)

Vidrára (*Lutra lutra*) utaló nyomjeleket az árok mentén végzett célirányos keresés ellenére sem találtunk.

Az automata fényképezőgép egy elkóborolt házi macskáról (*Felis catus*) készített felvételt, de a területen a vadmacska (*Felis silvestris*) is előfordulhat.

A terület kedvező a csülkös vadfajok számára. Őzet (*Capreolus capreolus*) több alkalommal is megfigyeltünk, gímszarvas (*Cervus elaphus*) lábnyomát és koponyacsontjait, valamint vaddisznó (*Sus scrofa*) dagonyáját, túrását és lábnyomát is megtaláltuk a területen (3. táblázat).

Denevérek

A hangok elemzése során 4 faj volt nagy bizonyossággal kimutatható a területről. A rőt koraidenevér (*Nyctalus noctula*), a közönséges késeidenevér (*Eptesicus serotinus*), a szoprán törpedenevér (*Pipistrellus pygmaeus*) és a durvavitorlájú törpedenevér (*Pipistrellus nathusii*) (3. táblázat).

Szintén az itteni denevérfauna részének tekinthető a közönséges denevér (*Myotis myotis*), melynek 5 példányát a dinnyeberki templom süvegében találtuk meg, és nagy valószínűséggel járnak a területre vadászni. Továbbá sikerült az ökofalu egyik pincéjében készült fotó alapján kimutatni a kis patkósdenevért (*Rhinolophus hipposideros*) is (3. táblázat).

Az emlős fauna

A területen három évben végzett rövid felméréseink során a rágcsálók rendjéből 7, a cickányalakúak közül 3 fajt mutattunk ki. Ragadozó emlősök közül 2 vadon élő fajt, valamint két menyétféle fajpárt azonosítottunk. Ez utóbbiak esetében nem dönthető el, hogy közülük mely fajok fordulnak elő ténylegesen a területen.

A 2007-ben történt egyszeri denevérfelmérés természetesen nem adhat átfogó képet a terület denevérközösségéről, de adalékkul szolgálhat a térség faunája iránt érdeklődők számára. Úgy gondoljuk, hogy legalább 6 faj vadászik a területen. Ezek mindegyike előfordulhat épületekben is, így ezek megtelepedésével számolni kell az ökofaluban is.

A Biodiverzitás Napi felmérés egy 24 órás adatgyűjtést jelent. Ezt a teresztris kismam-lősök esetében igyekeztünk két éjszakára kiterjeszteni. A harmadik év alacsony fogási adatai egyértelműen jelzik, hogy egyetlen éjszaka rendkívül rövid egy megbízható felmérés számára.

A viszonylag rövid időszakokra kiterjedő felmérés ellenére is nagyszámú emlőst sikerült megtalálnunk. Így a gyűjtött adataink remélhetően támpontot adhatnak a hasonló adottságú területek fajkészletéhez és az erre alapozott jövőbeni területkezelésekhez.

Összességében felméréseink során a területen 21 emlős faj előfordulását bizonyítottuk, mely a hazai 87 előforduló emlősfaj egynegyedét jelenti.

Köszönetnyilvánítás

Köszönjük a házigazda Fridrich Ágnesnek és Családjának, továbbá a Biodiverzitás Napi rendezvények szervezőjének Kovács Tibornak a kutatási feltételek biztosítását.

Irodalom

- BIHARI Z., CSORBA G., HELTAI M. 2007: Magyarország emlőseinek atlasza. - Kossuth Kiadó, Budapest, 360 pp.
- CSORBA G., PECSENYE K. 1997: Nemzeti biodiverzitás-monitorozó rendszerek X. Emlősök és a genetikai sokféleség monitorozása. - Magyar Természettudományi Múzeum, Budapest, 47 pp.
- HELTAI M., LEHOCZKY R., MÁRKUS M., SZABÓ L. 2007: A vadgazdálkodás, vadászat szempontjából fontos emlős ragadozók és ragadozó madarak hosszútávú, országos, kérdőíves adatgyűjtésen alapuló monitorozása. Szent István Egyetem, Vadvilág Megőrzési Intézet, Gödöllő.
- PINTÉR A. 2003: A Zselic. - DDNPI, Pécs.
- SOMOGYVÁRI O., DOMBI I. 2002: A Zselic denevérfaunája. - Somogyi Múzeumok Közleményei 15: 157-160.