

Tavi denevér (*Myotis dasycneme*) élőhelyek a Tisza-völgyben

Dobrosi Dénes

Pond bat (*Myotis dasycneme*) habitats in the Tisza-valley

A three-year Chiroptera survey was made on the Tisza river and the flood plain forests bordering it, and in the buildings of settlements near the river. It was concluded on the basis of the results of this survey that pond bats living in the Tisza valley could primarily be found in those sections of the river where buildings, suitable for summer roosting for bats, can be found within 5 km's distance. The species likes to use the attics, or holes behind the insulation of roof structures. Breeding colonies of several hundred specimens may settle in undisturbed places.

Előzmények

1985 óta végzett denevérfaunisztikai vizsgálataim azt mutatták, hogy a Tisza ősi árterén vagyis a Tisza-völgyben a tavi denevér szórványosan elterjedt faj. Szinte minden olyan élőhelyen előfordul, ahol folyó, holtág vagy több hektár kiterjedésű tó található. Elsősorban épületekben találtam kolóniáit, de egy alkalommal idős fehér nyár odvában is előkerült kölykező csoportja. A faj valaha odulakó lehetett, de az odvas erdők fogyatkozása révén, és az épületek kínálta lehetőségeket kihasználva egyre inkább az emberi építményeket választja kölykezőhelyéül. Alkalmos pihenőüregeket találva több száz nőtényből álló kölykező csoportokat képes kialakítani. Megfigyeléseim szerint az éjszaka nagy részét a vízi denevérhez hasonlatosan a vízfelületek fölött tölti, ahol gyors repüléssel kapdossa el a vízből kirepülő vagy a vízre rárepülő rovarokat. Ezt kihasználva, lehetőség nyílik arra, hogy a vizek fölött vadászó példányokat megszámlálva a környékben lakó populáció nagyságrendjéről képet kapjunk. Innen jött az ötlet, hogy a Tisza folyó felett vadászó tavi denevéreket ily módon össze lehetne számlálni.

Módszerek

A Tisza folyó magyarországi szakaszán Tiszabecstől Szegedig, 560 folyamkilométernyi szakaszon vizsgáltuk a denevéreket. Felmérésünk az alábbi három részre osztható:

- A folyó felett repülő egyedek számlálása motorcsónakból
- Erdei kolóniák felkutatása
- Épületlakó kolóniák felkeresése

A folyó felett repülő egyedek számlálása motorcsónakból

Napnyugtát követően, a denevérek kirepülésével kezdtük a felmérést, és 23 óra és éjfél körül fejeztük azt be. Motorcsónakkal haladtunk 30 km/h átlagos sebességgel a folyásiránynak lefelé haladva. 1 millió gyertyafény erősségű reflektorlámpával pásztáztuk a folyóvíz feletti kb. 5 m magasságnyi légtérrel. A tavi denevérek megfigyeléseim szerint elsősorban ebben a légtérben vadásznak. A csónakból előrevilágítva mintegy 50-70 m-es távolságra már lehetett észlelni a repülő tavi denevéreket, s elég nagy biztonsággal elkülöníthetőek voltak az egyéb denevérfajoktól. Az észlelt egyedek számát folyamkilométer szelvény értékhez rendelve diktafonon rögzítettük. A denevérek a motorcsónak zajától különösebben nem féltek, az erős fényre azonban 20-30 m távolságban már általában a part irányába repülve kerültek ki bennünket. A tavi denevér röpte viszonylag gyors, de megítélésem szerint a menekülő egyedeket mindig sikerült időben észrevennünk. Ahol legalább 10 példányt észleltünk 100 méteres szakaszon belül, ott a csónakkal megállva, a motort leállítva, a fényt lekapcsolva ultrahang-detektoros kontroll számlálást is végeztünk. A vizsgálatokat 1999-ben, 2000-ben és 2001-ben végeztük el június és július hónapokban. E nyári időszakban már a denevérek kölykök is repülnek, de a kolóniák

még a nyári tanyahelyek környezetében tartózkodnak.

Erdei kolóniák felkutatása

Az Állami Erdészeti Szolgálattal és a WWF Magyarországgal együttműködve térinformatikai módszereket alkalmazva, az erdészeti üzemtervi adatok felhasználásával, digitális térképen ábrázoltuk a tiszai ártéri erdők eloszlását különböző élőhelyi kategóriákba sorolva. Az idős természetserű erdők közül 40-et a helyszínen is megvizsgáltunk, ahol a természetes faodvak vizsgálatával, az odúlakó fajok számbavételével igyekeztünk a denevérek szemszögéből vizsgálni az erdők minőségét. A terepi tapasztalatokra alapozva jó élőhelynek tekinthetők általában azok az erdők, amelyek legalább két őshonos fafajból állnak, és koruk lágy lombnál 45, kemény lombnál pedig 60 év fölött van. A napnyugta után vadászni induló denevéreket ultrahang detektorral számoltuk, illetve határoztuk meg.

Épületlakó kolóniák felkeresése

A tiszaparti településeket végigjárva összesen 150 épületet vizsgáltunk át. Elsősorban templomokban és kastélyokban, erős fényű lámpával kutattuk át a búvóhelyeket ürülék, illetve a pihenő denevéreket keresve. Összesen 11 tavi denevér kolóniát sikerült így találnunk a Tisza-völgyben.

Eredmények

A Tisza folyó felett 1999-ben összesen 958 példány tavi denevért, 2000-ben 1276-ot, 2001-ben pedig 765 példányt sikerült megszámolnunk. Az 1276-os kiugróan magas egyedszám valószínűleg annak köszönhető, hogy 2000 nyarán, a felmérés időszakában igen erőteljes kérésrajzás volt, ami erőteljesebben a folyóhoz vonzotta a denevéreket. Az egyes folyószakaszokon az egyedsűrűségben tapasztalt ingadozások minden évben ugyanolyanok voltak, tehát a jó és kevésbé jó folyószakaszok minden évben következetesen kimutathatóak voltak. A tavi denevérek eloszlását és az idős természetserű erdők előfordulását homogenitás vizsgálattal elemeztem. Szerettem volna tudni, hogy kimutatható-e szignifikáns kapcsolat a jó erdei élőhelyek térbeli rendje és az előforduló tavi

denevérek denzitása között. Az adatokat elemezve nem volt kimutatható szignifikáns kapcsolat az erdők és a denevérek között. Ez összhangban van azzal is, hogy az erdei megfigyeléseink alkalmával csak egyetlen egy erdőben találtunk odúlakó kölykező kolóniát. Vízi denevéreket számos helyen találtunk faodúban és törzshasadékban, de tavi denevér kolóniára csak egyetlen öreg erdőben akadtunk rá. Szignifikáns kapcsolat volt azonban a települések, illetve üdülőterületek távolsága és a folyó felett repülő denevérek denzitása között. Valószínűsíthető tehát, hogy a tavi denevérek számára sokkal előnyösebb búvóhelyeket kínál fel az emberi építmények sokasága, mint a természetserű erdő.

Összegzés

A Tisza folyón és a hozzá kapcsolódó ártéri erdőkben, illetve a tiszaparti települések építményeit érintő 3 éves denevérfelmérő munkánk eredményei alapján arra a következtetésre jutottunk, hogy a Tisza-völgyben élő tavi denevérek elsősorban azokon a folyószakaszokon élnek, ahol a közelben, legalább 5 km-es távolságon belül olyan épületek találhatóak, amelyek alkalmasak a denevérek nyári tanyahelyeül. A faj szívesen használja épületek padlásait, a tetőszerkezet szigetelése mögötti nyílásokat és a falak hasadékeit. Hábóritatlan helyeken akár több száz példányból álló kölykező kolónia is kialakulhat.

Köszönetnyilvánítás

Hálásan köszönöm mindazok segítségét, akik e felmérő munkában aktívan részt vettek, legfőképpen Lőrincz Istvánnak, Samu Péternek, Géczy Istvánnak, Kiss Gábornak, Fekete Mihálynak, Pozderka Gergelynek, Dobrosi Andrásnak és Bereczky Attilának. Köszönöm a KvVM Természetvédelmi Hivatalának, a Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatóságnak, a Körös-Maros Nemzeti Park Igazgatóságnak mindazon pénzügyi és szakmai támogatását, amellyel több éven keresztül segítették kutató munkánkat. Hálásak vagyunk továbbá az Állami Erdészeti Szolgálat munkatársainak, akik adatokkal és térképekkel segítették vizsgálatainkat.