

VERTEBRATA HUNGARICA
MUSÉI HISTORICO-NATURALIS HUNGARICI
 Tom. I. 1959 Fasc. 1.

**Két ritka denevérfaj a Kárpátmedence
faunájában**

Irta: **Topál György**
 Természettudományi Múzeum, Budapest

MÉHELY 1900-ban megjelent alapvető munkájában /7/ 21 denevérfajt sorolt fel az akkori Magyarország területéről. A PAUNA REGNI HUNGARIAE emlőstani részének összeállítója PASZLAUSZKY /9/ főként MÉHELY-től vette adatait, de további egy fajt, az időközben előkerült Rhinolophus blasii PETERS-t emliti. A fajok száma újabban 1924-ben emelkedett, amikor ÉHIK /3/ kimutatta Magyarországról a Nyctis oxygnathus /MONTICELLI/-t. MÉHELY annakidején ezt a Nyctis nyctis /BORKHAUSEN/ szinonimájának tartotta. ÉHIK /4/ 1941-ben WETTSTEIN nyomán tovább növelte a fajok számát /Nyctalus lasiopterus /SCHREDER/ és Pipistrellus kuhli /KUHL//, így a szőbanforgó területről származó denevérek száma amint azt 1954-ben faunisztikai összefoglalásomban /12/ kimutattam, egészen napjainkig 25 vclt. Most a Kárpátmedence faunájára teljesen új Pipistrellus savii /DONAPARTE/-val és a Nyctalus lasiopterus újabb előfordulásával foglalkozom.

A délies elterjedésű Pipistrellus savii eddig egyetlen faunalistánkban sem szerepelt, még feltételelesen sem. Előfordulása pedig némileg indokolt volt, hiszen tőlünk nyugatra egészen az Alpokig felhatol. A TERMÉSZETTUDOMÁNYI MUZEUM csekély északi denevér /Eptesicus nilssonii /KEYSERLING & BLASIUS// anyagának, valamint az általam Csehszlovákiában és a Szovjetunióban gyűjtött újabb északi denevér példányoknak részletesebb tanulmányozása során nemrégiben kezembe került a MÉHELY által 1899 június 15-én Bázíáson, az Aldunánál gyűjtött és E. nilssonii-nak határozott, kopott fogu nőstény denevér /lelt. sz.: 2420/6/ koponyája, mely összehasonlítva két olaszországi P. savii koponyájával /lelt. sz.: 4581/1 és 4583/, kétségtelenül ez utóbbi fajának bizonyult. Ezzel 26-ra emelkedett a Kárpátmedence denevérfajainak száma.

A következőkben jellemzést adok fajunkról, rövid határozókulcsot közlök a többi európai Pipistrellus-tól és a kritikus E. nilssonii-tól való elválasztására, valamint táblázatosan adom meg P. savii anyagunk méreteit, összehasonlítva MILLER /8/ és KUZJAKIN /6/ adataival.

A P. savii-t 1837-ben írta le BONAPARTE Pisa-ból, Olaszországból. Alfajaival együtt, melyeknek egy részét eleinte önálló Eptesicus fajoknak tartották: Vesperugo /Vesperus/ caucasicus SATUNIN, Eptesicus tamerlani BOBRINSKII Eptesicus alaschanicus BOBRINSKII, Amblyotus tauricus OGNEV, Amblyotus velox OGNEV, elterjedési területe magában foglalja Franciaország, Svájc, Olaszország, Spanyolország, Görögország, Krim, Kaukásus, Turkesztán /Turkménia, Uszt-urt, Tiansan/ a kelet-szibériai Usszuri vidék, Mongolia, Sikkim, Assam, Burma területeit, s a Kanári szigeteket. A régebbi adatok, melyek németországi és csehszlovákiai előfordulására vonatkoznak, feltétlenül megerősítésre szorulnak. Az újabb szerzők ezeket nem fogadják el. Jugoszláviában legújában DJULIC /1/ közli előfordulását Mljet szigetéről.

Széles füle a Pipistrellus nathusii /KEYSERLING & BLASIUS/-éra emlékeztet. A fülkagyló hátulsó szegélye gyen-

gón konkáv, az antitragus kicsi. A tragus a fül felomagasságánál alacsonyabb és nagyon széles. Legazálesebb elülső szélének központi magasságában. Szélessége megközelítőleg egyenlő az elülső szegély hosszával. Ez majdnem egyenes, míg a hátulso szegély erősen konvex. A szárny, a láb, a sarkantyú és a fark olyan mint a törpe denevéren /Pipistrellus pipistrellus /SCHREDER//. A szőrzet minősége és elterjedése szintén olyan mint a törpe denevéren, de az interfemorális vitorla /uropatagium/ háti felszine kevésbé szőrös. A többi európai Pipistrellus-tól eltérően a hátszörűlágos csucsa és sötét alapja között kifejezett ellentét van. Színezete egyébként gyakran egészen olyan mint az E. nilssonii-é, de a faj egyedei között is sok változat fordul elő.

Koponyája a többi európai Pipistrellus-énál nagyobb és azonnal megkülönböztethető a rostrum dorzális felszínének lapos volta által. Jellemző még rá az orbiták szegélyén végighuzódó kiemelkedés. E két jelleg amennyire elkülöníti ezt a fajt a többi Pipistrellus-tól, annyira hasonlóvá teszi a Vespertilio murinus LINNE-hoz. Az állközötti csontokat /ossa intermaxillaria/ elválasztó hasadék viszonylag kicsi, alig nagyobb mint a P. pipistrellus-on. A rostrum aránylag szélesebb mint a génusz bármely más európai tagján. Bár az agykoponya valamivel jobban lenyomott, dorzális profilja mégis olyan mint a P. pipistrellus-on. Az agykoponya szélessége körülbelül fele a koponya legnagyobb hosszának. A mandibula koronanyujtványa /processus coronoideus/ feltűnően magasabb mint az ízületli nyujtvány /processus condyloideus/, úgyhogy a darab felső szélé részatos, és nem párhuzamos az alveolaris vonallal - ebben a P. kuhli-ra emlékeztet - de a többi fajtól eltérően szögletnyujtványa /processus angularis/ hosszabb és kevésbé görbült.

$$\text{Fogkóplota: } \frac{2}{3} \frac{1}{1} \frac{2}{2} \frac{3}{3} = 34, \text{ vagy: } \frac{2}{3} \frac{1}{1} \frac{1}{2} \frac{3}{3} = 32.$$

Az incisivusok olyanok mint a P.pipistrellus-éi, de a belső felső metszőfog második csucsa jobban fejlett. Az elülső felső /kicsi/ premolaris nagyon apró. Koronájának átmérője kevesebb mint a külső felső metszőfog koronájának egy hatoda. A fogsor vonalából befelé tolódott, úgyhogy a nagy premolaris mindig teljesen érintkezik a szemfoggal. Ez az elülső apró előszápfog néha a foghus alá rejtett, vagy pedig hiányozhat is. A nagy felső előszápfog elülső belső csucsa hiányzik, vagy alig fejlett. Az alsó premolarisok méretben erősen különböznek. Az elülső kevesebb mint fele a második magasságának, és viszonylag alacsonyabb és kevésbé fejlett mint bármely más európai fajon.

Külső az európai Pipistrellus-ok és E.nilssonii elkülönítéséhez.

1. A koponya condylobasalis hossza nagyobb mint 14,5 mm. Az elülső felső előszápfog mindig hiányzik, a fogak száma 32. Alkar hossza 38-43 mm.

Eptesicus nilssonii /KEYSERLING & ELASIUS/

A koponya condylobasalis hossza kisebb mint 14,5 mm. Az elülső felső előszápfog különböző nagyságu, sőt egyes esetekben hiányozhat is. A fogak száma 34, ritkábban 32. Alkar hossza 28-38 mm.....2.

2. Az elülső felső előszápfog rendkívül kicsi, néha a foghus alá rejtett, sőt teljesen hiányozhat is. Koronája a külső metszőfog koronájának körülbelül egy hatoda. A tragus legnagyobb szélessége közel egyenlő az elülső szegélyének hosszával. A hátoldal szőrei feltűnően világos hegyűek. Az alkar hossza európai állatoknál 33-38 mm.

Pipistrellus savii /BONAPARTE/

Az elülső felső előszápfog normális méretű. Koronája körülbelül egyenlő a külső metszőfog koronájával. A tragus

legnagyobb szélessége sokkal kisebb mint az elülső szegélyének hossza. A hátszörök hegye nem feltűnően világos....3.

3. A belső felső metszőfog egyhegyű. A külső felső metszőfog magassága a belső fele magasságánál kisebb. A kis előszápfog a fogsor vonalából befelé tolódott, úgyhogy kívülől alig, vagy nem látható; a nagy előszápfog majdnem érintkezik a szemfoggal. A vitorla feltűnő, cérnaszerű fehér sávval szegélyezett. Az alkar hossza 31-35 mm.

Pipistrellus kuhli /KUHL/

A belső felső metszőfog kéthegyű, a külső metszőfog a belső felemagasságánál nagyobb. A szemfog és a nagy előszápfog határozott hasadék választja el, melyben kívülől jól látható a kis előszápfog.....4.

4. A külső metszőfog csucsa nem éri el a belső metszőfog második csucsanak magasságát. A koponya condylobasalis hossza 11-12 mm. Az alkar hossza 27,5-32,5 mm. Az ötödik ujj hossza körülbelül 40 mm.

Pipistrellus pipistrellus /SCHREBER/

A külső felső metszőfog csucsa túlnyúlik a belső metszőfog második csucsan. A koponya condylobasalis hossza 12,6-13,4 mm, az alkar hossza 33-34 mm. Az ötödik ujj hossza körülbelül 46 mm.

Pipistrellus nathusii /KEYSERLING & BLASIUS/

MÉHELY idézett könyvében /222. old./ a Vespertilio borealis = Eptesicus nilsoni/ tárgyalása során többször említi az általa Bázisán gyűjtött példányt. Mint frissen fogott példányra, az E. nilsoni jellemsésének nagy részét erre alapította, s méreteket sőt rajzokat közöl róla. Így a monográphiának az északi denevérre vonatkozó része több tekintetben már eleve hibás. A bundasszínezet leírása például teljesen a P. savii-ra vonatkozik /224. old./. Az inyredők leírásánál bizonyos különbségekre utal a bázisai és más általa vizsgált állatok között. A fogazat leírásához valószínűleg nem vette figyelembe a bázisai koponyát, mert amint arra könyvében többször rámutat, szerencsétlen véletlen folytán „az

erősen lekoptatott fogazat a legfontosabb bolyeg megállapítását lehetetlenné tette" /lásd. 225 és 227 oldalak/. Éppen ez utóbbi az egyik fő oka MÉHELY helytelen határozásának. A másik magyarázatot abban találjuk, hogy a P. savii sok példánynál mint arra már fentebb utaltam, a kis felső előszápfog $/p^2/$ hiányzik, ezáltal a fogképlet az Eptesicus nem fajsíra jellemző fogképlettel egyezik meg. A básiási állatnál is hiányzik ez az egyébként is csökevényes fogacska. A P. savii és E. nilssonii méretei emellett nem olyan rendkívüli mértékben utának el egymástól, úgyhogy meg lehet érteni MÉHELY savarát és tévedését, különösen akkor ha tekintetbe vesszük, hogy a P. savii-ből annakidején egyetlen összehasonlító példány sem állt rendelkezésre, s az E. nilssonii-ből is csak nagyon kevés.

A P. savii fogazatának ezen Eptesicus jellegeket mutató variálása, valamint más egzotikus fajok hasonló viselkedése sok kutatót zavarba hozott. A problémakörrel kapcsolatos rendszertani kérdést a mai napig sem sikerült megoldani. MILLER /8/ /203. oldal/ a következőket mondja a Pipistrellus genus tárgyalásánál: „It is in reality not much more than a subgenus of Eptesicus, through for the sake of convenience the two groups are best treated as distinct”. Majd az Eptesicus tárgyalásánál /225. old./ így ír: „The group is nearly related to Pipistrellus through P. savii in which the small premolar is occasionally absent and not infrequently so minute as to be concealed by the gum”. TATE /11/ aki igen komoly munkát végzett a Vespertilionina denevérek revíziója során, maga sem tud egyebet mondani /232. old./: „Although the distinction based on the presence or absence of this disappearing structure seems of doubtful validity in distinguishing Pipistrellus-like genera from Eptesicus-like genera, I have nevertheless adhered to the accepted practice”. Majd az Eptesicus-nál /271. oldal/: „This dental formula differs from that of Pipistrellus only by the absence of the anterior upper premolar, an obsolescent tooth which varies

Tabelle 1. Körper- und Schädelmasse der Pipistrellus savii in mm.

| | Miller ♂ | Miller ♀ | Kuzjakin | No. 2420/6 Bazilev ♀ | No. 4583 Napoli ♀ | No. 4581.2. Puorigrotta ♂ | No. 4581.1. Puorigrotta ♂ |
|---|-------------|-------------|-----------|-------------------------|----------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Kopfrumpflänge | 43-48,6 | 46-47 | 42-55 | - | - | 46,1 | 45,0 |
| Schwanzlänge | 34-35 | 35-39 | 31-45 | - | 35,4 | 33,9 | 33,9 |
| Tibiallänge | 12,6-13,2 | 13-13,4 | - | 14,9 | 14,1 | 13,2 | 13,4 |
| Fusslänge | 5,6-7 | 6,6-7 | - | 6,7 | 6,5 | 7,0 | 6,6 |
| Unterarmlänge / | 31-32,6 | 33 | 31-40 | 35,9 | 33,7 | 33,3 | 32,9 |
| 3.Fingerlänge | 54-57 | 56-57 | - | 60 | 56 | 56 | 55 |
| 5.Fingerlänge | 41-43 | 42-43 | - | 46 | 43 | 44 | 41 |
| Ohrlänge | 12,4-13 | 12,4-13 | 11-13 | 11,7 | 13,0 | 11,9 | 12,1 |
| Traguslänge | - | - | 4,5-6 | 5,3 | 5,0 | 5,5 | 5,0 |
| Condylbasallänge | 12,8-14,0 | 13,0-13,6 | 12,3-14,2 | 13,5 | 13,3 | - | 13,2 |
| Jochbogenbreite | 8,4-9,3 | 8,6-9,0 | 8,3-9,6 | 9,1 | 8,55 | - | 8,45 |
| Interorbitalbreite | 3,4-3,6 | 3,4-3,6 | 3,4-4,3 | 3,95 | 3,5 | - | 3,45 |
| Schädelbreite /Otion-Otion/ | - | - | 7,2-8,2 | 7,7 | 7,2 | - | 7,35 |
| Hirnkapselbreite | 6,6-7,2 | 6,6-7,0 | - | - | - | - | - |
| Mandibellänge | 9,4-10,0 | 9,4-10,0 | - | 9,85 | 10,3 | - | 9,55 |
| obere Zahnreihenlänge c-m ³ | 4,6-4,8 | 4,6-4,8 | 4,3-5,2 | 4,95 | 5,0 | - | 4,7 |
| untere Zahnreihenlänge c-m ₃ | 5,0-5,2 | 5,0-5,2 | - | 5,1 | 5,25 | - | 4,75 |

in size in *Pipistrellus* but always reduced. Moreover, certain species groups of *Eptesicus* resemble given species groups of *Pipistrellus* in the form of their skulls, or that one ask one's self, whether obsolescence of p2 with consequent transformation of a pipistrelle into an *Eptesicus*, may not have taken place more than once". KUZJAKIN /6/ odáig meggy munkájában, hogy tagadja a különálló genusok létezését, s éppen a *P. savii*-t tekinti összekötő kapocsnak /342. oldal/ a *Pipistrellus*, *Eptesicus* és *Vespertilio* genusok között, az egész csoportot pedig *Vespertilio* genus néven tartja nyilván.

Anélkül, hogy a probléma részletes tárgyalásába belemennék, szeretnék kitérni egy olyan bélyegre, melyet eddig nem vettem figyelembe, de amelynek tanulmányozása véleményem szerint feltétlenül hozzájárulhat a kérdés tisztázásához. 1956-ban közzölt dolgozatomban /13/ a hazai *Pipistrellus*, *Eptesicus* és *Vespertilio* fajok os penis-ének kialakulásából megállapítottam egyrészt a *Nyctalus* és *Pipistrellus* genus fajainak közelállóságát - mely egyébként más bélyegek tekintetében is nyilvánvaló, ezért SIMPSON /10/ csak *Pipistrellus*-ról beszél - másrészt azt, hogy milyen jelentős a különbség egyfelől a *Pipistrellus* és *Eptesicus*, másfelől a *Pipistrellus* és *Vespertilio* hazai fajai között ebben a vonatkozásban.

Szovjetunióbeli tanulmányutam során módomban állott a MOSZKVAI LOMONOSZOV RÓL ELNEVEZETT ÁLLAMI EGYETEM ZOOLOGIAI MUZEUMÁBAN az M. 11.2765 leltári számu "*Vespertilio /Pipistrellus/ caucasicus*" néven szereplő és KUZJAKIN által 1940 IX. 6.-án Krasszkinó-ban /Vlagyivosztk mellett/ gyűjtött *P. savii* peniszcsontját megvizsgálnom. Ebből a szempontból ugyancsak tanulmányoztam a TERMÉSZETTUDOMÁNYI MUZEUM esetlen him *P. savii* példányát, melynek leltári száma 4581/1 és 1913-ban gyűjtötték Fuorigrotta környékén /Olaszország/. A két állat os penis-e a legnagyobb mértékben megegyezik egymással. A *P. savii* os penis-e jóval nagyobb mint a többi nálunk élő *Pipistrellus* fajé. Hossza 2,0-2,1 mm.; disztális végének terpesztése 0,65-0,8 mm.. Igen jellemző rá, hogy disz-

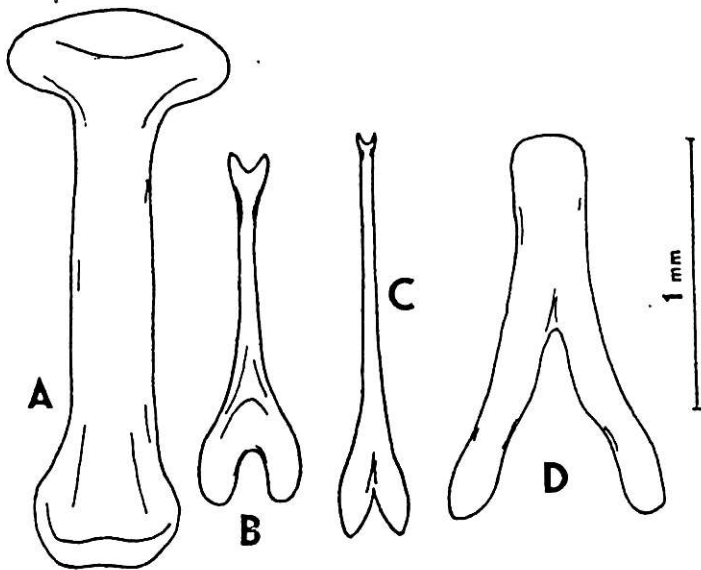


Fig. A-D. Übersicht der Penis Knochen.

A. *Pipistrellus savii*, B. *Pipistrellus nathusii*,
 C. *Pipistrellus pipistrellus*, D. *Eptesicus nilssonii*.

tális vége lapátszerűen szélesedik ki. Es a lapos rész a glans csucsában foglal helyet, és a többi Pipistrellus faj os penis-ének distális csucsán levő villás elágazásból könnyen levezethető. A csont fő darabja önmagában véve vékony, de szélesen, majdnem teljes hosszában, nagy mértékben ráborul az urethrára. A sulcus urethralis ilyen fejlettséget nem látjuk más Pipistrellus-on, csak a P. nathusii os penis-ének proximális darabján némileg kifejezett. A csont proxi-

mális végén nincs meg az a bemetszés mint más fajokon, de falának szerkezetéből következtetni lehet arra, hogy talán még az egyedfejlődés folyamán is jelentkezik. Az egész csont egyszerűes görbületet mutat, mégpedig dorzálisan felhajló ívet alkot.

Az olaszországi példány os penis-ének rajzát közlöm a P.nathusii-ével és P.pipistrellus-ával valamint az E.nilssonii-ével összehasonlítva /lásd: ábra/. Kitűnik, hogy bár a P.savii peniscsontja a P.pipistrellus-étől és a P.nathusii-étől is különbözik, ez a különbség mégsem olyan kifejezett mint az E.nilssonii peniscsontjához viszonyított eltérése. Látható, hogy a P.savii os penis-e nagyjából ugyanazt a felépítést mutatja mint a hazai Pipistrellus fajoké, míg az Eptesicus peniscsontja csak a glansra szorító csontocskák. Nagyon fontos volna az ivarszerv vizsgálatokat kiterjeszteni más Pipistrellus és Eptesicus fajokra is. Elképzelésem szerint a különbségek ennél a bélyegnél maradandóbbak, konzervatívabbak lehetnek, míg a koponya és fogazat tekintetében könnyebben létrejöhetett a parallel fejlődés során olyan helyzet mint a jelen eset: a tipikus Pipistrellus fogazat hasonlósága sőt megegyezése az Eptesicus-ével, a koponya alapszabásának hasonlósága és így tovább. A megközelítőleg egyforma testnagyság, a hasonló biotop, magával hozhatja a fogyasztott táplálék minőségének megegyezését, az előbbieket együttesen pedig a rágóizomzat, a koponya, a fogazat hasonló kialakulását okozhatják.

A Nyctalus lasiopterus-t a Kárpátmedence területéről Zeng mellől, WETTSTEIN nyomán 1941-ben ismertette ÉHIK /4/. Egyébként hazánkból mostanáig nem volt ismeretes. 1958-ban a TERMÉSZETTUDOMÁNYI MUZEUM Nyctalus noctula /SCHREBER/ anyagának behatóbb tanulmányozása során kezembe került a 4095/22 leltári számú denevér bőr és koponya. A leltárkönyvben és a lelőhelycédulán egyaránt N.noctula néven szerepelt. Koponyájának méretei, a kitömött bőr egyéb jellegei azonban nyilvánvalóan arra utalnak, hogy ezt a denevért annakidején

Tabelle 2. Schädelmasse der *Nyctalus noctula* und *Nyctalus lasiopterus* in mm.

| | Condylbasal- länge | Jochbogen breite | Interorbital- breite | Hirnkapsel- breite | Schädelbreite Otion - Otion | Mandibel- länge | obere Zahnreihen- länge o-m ₃ | untere Zahnreihen- länge o-m ₃ |
|--|-----------------------|---------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------------|--------------------|--|---|
| <i>N. noctula</i> | 17,7-18,9 | 12,3-13,5 | 5,0-5,7 | - | 11,3-12,0 | 13,6-14,6 | 7,0-7,6 | 7,3-8,1 |
| <i>N. noctula</i> /Miller/ | 17,4-19,4 | 12,2-13,8 | 4,8-5,4 | 9,6-10,2 | - | 13,6-14,6 | 6,8-7,4 | 7,2-8,0 |
| <i>N. noctula</i> /Kuzjakin/ | 17,4-19,4 | 12,4-14,1 | 4,8-5,7 | 9,4-10,6 | 10,9-12,3 | - | 6,7-7,5 | - |
| <i>N. lasio-</i> <i>pterus</i> No. 4095/22 | 20,6 | - | 5,97 | 11,35 | 13,25 | 15,75 | 8,0 | 8,93 |
| <i>N. lasio-</i> <i>pterus</i> /Miller/ | 22,2-22,8 | 15,0-15,6 | 5,6-6,0 | 11,2-11,6 | - | 17,4-17,8 | 8,8-9,2 | 9,4-9,8 |
| <i>N. lasio-</i> <i>pterus</i> /Kuzjakin/ | 22,2-23,0 | 15,5-16,1 | 6,0-6,3 | 12-13 | 13,9-14,4 | - | 8,5-9,1 | - |

rosszul határozták meg, s nem egyéb mint a N. lasiopterus fiatal példánya.

A N. lasiopterus elterjedési területe: Svájc, Franciaország, Olaszország, Szicília, a Szovjetunió területén a Krim, Transzkaukázus, északon Moszkva környékéig, keleten Buzuluk vidékéig. Feltétlenül ritka fajnak kell tekintenünk.

Feltűnően hasonlít a korai denevérrhez /N. noctula/, de annál sokkal nagyobb. Füle szélesebb és nagyobb. Tragusa nagyobb, kiszélesedőbb és hátulsó szegélyén az alaphoz közel, körülbelül első harmadában, feltűnő konkavítása van, ami a N. noctula-nál nem található meg. A tragus elülső szegélyén is sokkal erősebb konkavítást találunk, mint a kisebb fajnál. Az antitragalis karély hosszabb, de egyben lapítottabb is. Bundaszínezete olyan mint a korai denevéré.

A koponya és fogazat nagyon emlékeztet a N. noctula-éra, s attól általában csak nagy méretei által különbözik. Az occipitális régió hátulsó része azonban a koponyaalaphoz viszonyítva jobban felemelkedik.

A 4095/22 lelt. sz. him denevért, mely jelenleg múzeumban az egyetlen N. lasiopterus példány, 1933 szeptember 11.-én gyűjtötte VÁSÁRHELYI Lillafüreden a Bükk hegységben. Feltűnő, hogy a késői dátum ellenére mennyire fiatal állat van dolgunk. Felső szemfoga még nem nőtt ki teljesen, hanem csucsa csak a nagy premolaris csucsának magasságáig ér. A felső metszőfogak ugyan áttörőben vannak, de mindkét oldalon megvan még a két-két tej-metszőfog is. Az állkapcsi fog-sorban szintén a szemfog az amelyik még nem fejezte be növekedését, a többi fog azonban fent és lent is végleges formáját mutatja. Ha négy hetesnek tartjuk ezt az állatot, akkor is nagyon késői dátumot kapunk a születés időpontjául. Ennek ellenére nincs okunk feltételezni, hogy a gyűjtő téves adatokat közölt volna. Sajnos a preparált koponya éppen zsenge volta miatt eléggé rossz állapotban van. A kitömött bőrön is jól láthatók a fiatalkori jegyek. A bőrben maradt végtagcsontok végdarabjai még nem csontosodtak el. Mindennek ellenére

a száraz bőrről levehető méretek nagyobbak mint a felnőtt N. noctula-k megfelelő méretei. Példányunk színezete valamivel sötétebbnek látszik a tipikus korai denevér színezetnél. Ez azonban talán szintén fiatalkori bélyeg. Tragus-ának alakja teljes mértékben megegyezik a KUZJAKIN /6/ által a 337. oldalon a N. lasiopterus-ra vonatkozó rajzzal. A gyűjtő eredetileg felvett méreteit azonosíthatatlanságuk miatt nem veszem figyelembe. Ezzel szemben a száraz példányon megmérve az alkar hossza körülbelül 59 mm, a tibia és a lábfej együttes hossza ~~.....~~ nélkül/ 34 mm. A korai denevér alkarmérete maximálisan csak 55 mm-ig terjed, míg a tibia és lábfej együttes hossza általában 28 mm. Végül a 2. sz. táblázatban közlöm a szóbanforgó példány koponyaméreteit, összehasonlítva a hazai N. noctula koponyaméreteivel és MILLER /8/ és KUZJAKIN /6/ adataival.

Remélhető, hogy a falakó denevérek erőteljesebb kutatása során ebből a ritka és az európai denevérek között a legnagyobb termetű fajból további példányok kerülnek majd elő hazánk területéről.

Zwei seltene Fledermausarten in der Fauna des Karpathenbeckens

Von G. Topál
Zoologische Abteilung des Ungarischen National Museums,
Budapest

Der Autor weist als erster in der Fauna des Karpathenbeckens den Pipistrellus savii /BONAPARTE/ und zwar auf Grund eines im Jahre 1899 gesammelten, aber irrtümlich als Eptesicus nilssoni /KEYSERLING & BLASIUS/ festgestellten Exemplares aus. Nach Bekanntmachung der in Rede stehenden Art, befasst sich der Verfasser mit deren systematischer Stellung. Er beschreibt das os penis des Pipistrellus savii

und weist nach, dass die Grundform des Knochens mit dem Aufbau des os penis der anderen europäischen Pipistrellus übereinstimmt, weicht aber von dem der Eptesicus-arten stark ab. Der Autor betont die Bedeutung der Genitalienforschung. Seiner Auffassung nach ist in dem Charakter der Schädel und des Zahnwerkes eine grössere Möglichkeit vorhanden, dass im Falle einer parallelen Entwicklung gleiche Formen zustandekommen, während die Kennzeichen der Genitalien konservativer sein dürften. Im weiteren schildert der Verfasser, ein im Jahre 1933 in Ungarn gesammeltes Exemplar des Nyctalus lasiopterus /SCHREBER/, welches bisher in der Sammlung der zoologischen Abteilung des Ungarischen Nationalmuseums als Nyctalus noctula /SCHREBER/ figurierte. Dieses ist das zweite aus dem Gebiete des Karpathenbeckens stammende Exemplar dieser seltenen Art.

L i t e r a t u r

1. DJULIC, B.: Über die Ökologie der Alpenfledermaus, Pipistrellus savii /Bonaparte, 1837/, auf der Insel Mljet /Meleda/ in Süddalmatien /Säugetierk. Mittell., 6, 1958, p. 10-11/. - 2. ELLERMAN, J. R. & MORRISON-SCOTT, T. C. S.: Palearctic and Indian Mammals 1758-1946 /London, 1951, pp. 810/.
- 3. ÉHIX, Gy.: A new vole from Hungary and an interesting bat new to the Hungarian Fauna /Ann. Mus. Nat. Hung., 21, 1924, p. 159-162/. - 4. ÉHIX, Gy.: Ergänzende Angaben zum Katalog der ungarischen Säugetiere /Pragn. Faun. Hung., 4, 1941, p. 8-13/. - 5. GAISLER, J.: Faunistische Übersicht der tschechoslowakischen Fledermäuse /Ochrana prírody, 11, 1956, p. 161-169/. - 6. KUZJAKIN, A. P.: Letucaie mûsi /Moszkva,

- 1950, pp. 443/. - 7. MÉHELY, L.: Monographia Chiropteorum Hungariae /Budapest, 1900, pp. 372/. - 8. MILLER, G. S.: Catalogue of the mammals of Western Europe /Europe exclusive of Russia/ in the collection of the British Museum /London, 1912, pp. 1019/. - 9. PASZLAVSZKY, J.: Mammalia in: Fauna Regni Hungariae I. /Budapest, 1918, p. 3-43/. - 10. SIMPSON, G. G.: The principles of classification and a classification of mammals /Bull. Amer. Mus. Nat. Hist., 85, 1945, pp. 350/. - 11. TATE, G. H. H.: Results of the Archbold Expeditions. No. 47, Review of the Vespertilionine bat with special attention to genera and species of the Archbold Collections /Bull. Amer. Mus. Nat. Hist., 80, 1942, p. 221-297/. - 12. TOPÁL, Gy.: A Kárpátmedence denevéreinek elterjedési adatai /Ann. Hist. Nat. Mus. Nat. Hung., series nova 5, 1954, p. 471-483/. - 13. TOPÁL, Gy.: Morphological studies on the os penis of bats in the Carpathian Basin /Ann. Hist.-Nat. Mus. Nat. Hung., 50, 1958, p. 331-342/.