

Adatok az Erdélyi-medence ásatag szirénjeinek ismeretéhez (VII.): Szirénfogak Kolozsvár (Cluj, Románia) környékéről

Brassói Fuchs Herman*

(1 táblával)

Összefoglalás: A szerző miután áttekinti a Kolozsvár (Cluj) és környéke paleogén lerakódásaiából eddig előkerült szirénfog-leleteket, három fogat ír le, melyek közül az egyik a város környékén *felsőeocén* (priabonai emelet) korú felső durvamész-rétegből, a másik kettő pedig – nagy valószínűséggel – szintén e rétegekből származik. O. SICKENBERG (1934, p. 229, Taf. VI. Fig. 5.) leírása és ábrája alapján lehetségesnek tartjuk, hogy a kolozsvári fogak is a *Halitherium schinzi* forma *delheidi* HARTLAUB-formától származnak, vagy más, közel álló szirénfaj metszőfogai (I1, I2 ?)

Bevezetés

Különálló szirénfogakat már a múlt század második felétől említenek vagy írnak le Kolozsvár és környéke paleogénrétegeiből.

PÁVAY Elek (1871, p. 342) a kolozsmonostori Szamos-gát építésénél 1866-ban végzett robbantásoknál a Kis-Szamos partját képező felső durvamész- (priabonai emelet) rétegekből előkerült csontok (borda, lapocka stb.) mellett „kap- vagy szaggató” fogat említ, melyeket a *Toliapicus* OWEN kihalt krokodilusnemhez tartozóknak vélt. E csontok s valószínűleg a fog is, melyet KOCH A. (1894, p. 246) már nem talált meg az Erdélyi Múzeum Egyeslet gyűjteményében, e szerző szerint KAUP *Halitherium* nemzettségéhez tartoznak. A fog egy metszőfog, esetleg szemfog lehetett.

Ugyancsak PÁVAY E. (1871) gr. ESTERHÁZY Kálmán társaságában a Kolozsvártól Ny-ra eső Gyalu és Magyarkapus (Gilău, Căpușul Mare) határait elválasztó mély árokban a középeocén korú perforatáretek, perforata szintjából kimállva egy szép zápfogat talált, melyet előbb a *Choeropotamus* CUVIER nemhez tartozónak vélt, de később azt írja róla (1871, p. 422–423), hogy az egy *Halitherium* nemzettséghez tartozó fog, mely BLAINVILLE és OSBORN *Osteographiája* alapján megítélve legközelebb áll a „*Halitherium*” *subappenninum* fogához, de annál sokkal bonyolultabb dudorzata van. Ezért egyelőre csak *Halitherium* sp. néven említi (még hozzáfűzi, hogy BÖCKH János egy Balaton vidéki állkapocsdarabbal egy hasonló fogat mutatott).

E zápfog méretei KOCH (1894, p. 202 [44]) szerint: hosszúság 3,5 cm, szélessége elől 2 cm s hátrafelé ékformán keskenyedik; magassága elől 1,5 cm, hátul 1,33 cm. (KOCH idézett művében mm-t találunk, de ez minden bizonnyal csak sajtóhiba lehet). KOCH még hozzáteszi, hogy „Az egész fogzománczot harántos irányú, pusztá szemmel alig látható, igen csinos szabású, finom hullámos redők ékítik.” E fog méretei alapján megítélve egy nagy termetű fajtól származhat, mely lehet, hogy ebben az időben csak az Erdélyi-medence tengerében élt. Sajnos az idők folyamán ez a fog is elkallódott.

Egy másik szirénfog a Kolozsvár melletti Kardosfalva (ma a várossal egybenöve) határából, a papfalvi-völgy nyílásánál kibukkanó alsóoligocén korú hójai rétegekből származik. Ezt KOCH (1886, p. 22. 1894, p. 291) a *Halitherium* nembe sorolja (tágabb értelemben

* R-3400 Cluj, Str. gen. Grigorescu nr. 23, Romania.

véve, mint egyébként az Erdélyi-medencéből ismert összes szirénmaradványokat). Ma már ez a fog sem található meg a gyűjteményben.

Egy újabb szirénfog a Kolozsvár közelében fekvő Bács (Baciu) község határában lévő Bács-torok felhagyott kőfejtőiben a priabonai korú felső durvamész-rétegek *Vulsellá*-padja alatti mészkőrétegekből került elő. Ez a fog, leírója, TILGOLDY János (1944) szerint, SICKENBERG (1934) erdélyi szirénákra vonatkozó megállapításaira hivatkozva, „*Eoetherium*” vagy *Prototherium* nemhez tartozó egyed bal állkapocsbeli, mandibuláris, harmadik zápfoga (M3). Anatómiai helyének megjelölése jó, rendszertani helye viszont vitatható. Újravizsgálása azonban nem lehetséges, mert ez a fog is elveszett.

Újabbán N. ȘURARU és V. CODREA (1988) ugyancsak a Bács-torok felső durvamész-*rétegeinek* felső részéből, a vulsellás, lümasell pad felső szintjéből írnak le egy szirénfogat. Megítélésünk szerint ez egy szirénféle jobb oldali állkapocsfelének negyedik $e\ 1\ 3\ z\ á\ p\ f\ o\ g\ a\ volna$. Adott körülmények közt e fog alapján rendszertani helyének pontos meghatározását nem tartják lehetségesnek, de megemlítik nagy alak- és méretbeli hasonlóságot a D. P. DOMING és társai (1982) által leírt észak-amerikai *Protosiren sp.* egyedének fogával. Szerintünk eme zápfog anatómiai helyzetének e szerzők általi megjelölése is vitatható.

A mi fogleleteink leírása

1969-ben a Bács-torok felső durvamész-*rétegeinek* felső szintjéből, mely azonos azzal, amelyből – többek közt – a koponyatöredékeket is leírtuk (FUCHS, 1970), vagyis KOCH (1894, p. 234, fig. 6) *Echinolampas*t és sok más kőületet tartalmazó 19. szintjével, amelyet mi „*felső szirénés szintnek*” is nevezünk, szemben az „*alsó – Pholadomya puschi* kőbelek tartalmazó – *szirénés szinttel*”, amelyben szintén gyakoribbak e vízi emlősök maradványai, találtunk egy hegyes, kúp alakú fogat, mely alakját méreteit tekintve messzemenő hasonlóságot mutat azzal a *Halitherium schinzi* forma *delheidi* HARTLAUB felső állkapcsi első metszőfogával (11) melyet SICKENBERG (1934, p. 229, Taf. VI. Fig. 5) ír le és ábrázol, csak annál talán valamivel lapítottabb mellső-hátsó irányban. E fog tengelye mellső-hátsó és oldalsó irányban is egy kissé meg van hajolva, kívülről szürkésbarna zománcréteg fedi, itt-ott kifakulásokkal, illetve kissé több foltokkal, mely kétoldalt egy finom, igen keskeny élet alkot és főleg a homorú – belső – oldal alsó kétharmadában finomabb hosszanti barázdáltságot mutat, finoman ráncolt. A fog csúcsától mintegy 10 mm-nyire van egy sekély harántárok is. Ezenkívül e fogat sok finom hosszanti és harántvonalka osztja szabálytalan, apró négyszögekre. A fog csúcsa kissé le van kopva, alapjánál pedig a fogkoronából egy kevés le van töredevezve s ezért egyenetlen lefutású.

Méretei: *magassága* 23,2 mm (a fogkorona teljes magassága ?); mérhető *szélessége* 9 mm (a fogkorona teljes szélessége ?); mérhető *vastagsága* $\pm 8,8$ mm (teljes vastagsága ?).

Egy másik, hasonló alakú és méretű fog a kolozsvári Dónát út végén lévő elhagyott kőfejtőből került elő, valószínűleg ugyanazon *Echinolampas* szintből („*felső szirénés szintből*”), mint a bács-toroki fog, s amely szintből az összes Dónát úti és kolozsmonostori Szamos-gát környéki szirénleletek is származnak.¹ E fog valamivel rövidebb, szélesebb és laposabb, mint az előbb leírt fog. Hossztengelye mellső-hátsó irányban szintén meg van görbülve egy keveset, oldalirányban pedig csak alig észrevehető módon. Jó megtartású, ép fog (fogkorona), melyet kívülről szürkés-barnás-feketés², csillogó zománc burkol, mely kétoldalt keskeny élbe fut ki. Csúcsa közelében, attól mintegy 4 mm távolságra, sekély árok fut körben. Jó megvilágítás mellett e fogzománcban is láthatók finom hosszanti és harántpedések, melyek a felület apró, szabálytalan négyszögekre osztják. A fogkorona alján a zománcréteg kissé kopott és egyenetlen lefutású, s láthatóvá válik a csokoládébarna dentinréteg, mely lefelé, a hiányzó foggyökérben folytatódott, mely részben még a betemetődés előtt, részben a fosszilizációs folyamat során, vagy pedig a mállás következményeként elpusztult. A fogkorona aljának

1. E fogat KATÓ Tibor, a kolozsvári Bolyai Tudományegyetem volt geológus hallgatója volt szíves rendelkezésemre bocsátani, amiről ezúton is köszönetet mondok. E fog a D₂ számat viseli a szerző gyűjteményében.

2. Ugyanezen rétegekben (a „*felső szirénés szintben*”) előforduló cápa-félék (*Isurus*, *Cacharodon*) fogainak fogzománc általában világosabb, szürkés színi.

körvonala részaránytalannal elliptikus. A fogkorona egy pulpaüreget zár körül. Fala a tövénél meglehetősen vékony, különösen a laposabb oldal közepe táján. A pulpaüreget megszilárdult mészszip tölti ki s így alakja, nagysága nem vehető ki pontosan, de a fogkorona csúcsa felé bizonyára kúp alakúan elszűkül.

E fogkorona m é r e t e i : *magasság (hosszúság)* 19,2 mm; *szélesség* (a fogkorona tövénél) 11 mm; *vastagság* (a fogkorona tövénél) 9,9 mm.

A fogkorona csúcsa teljesen ép, mérsékeltlen kihegyesedő. Mind a külső, mind a belső oldalon, a szélek mentén itt is egy-egy sekély árok fut végig, mely a belső, kevésbé domború oldalon határozottabb. Viszont a fogkoronán nem tapasztalható az a finom ráncolt-ság, mely az előbbi oldalán tapasztalható. E fogkorona lapítottabb – kevésbé vastag – ugyan, mint a D₁-gyel jelzett előbbi fog, de lényegében ehhez s ezzel együtt a SICKENBERG (1934, p. 229, Taf. VI, Fig. 5.) leírta I¹-hez eléggé hasonló. Tehát lehet, hogy ez a fog is a *Halitherium schinzi* forma *delheidi* HARTLAUB felső állkapcsi első metszőfoga, esetleg valamelyik más metszőfoga.

A harmadik fog az előbbi kettő jellegeivel bír, de ezeknél jóval karcsúbb. A kolozsvári Rákóczi út 23. számú ház udvarából kiásott durvamész-kő-darabban találtuk, melyet e ház alapozásánál használt egyik mészkődarabból törhettek le, s amelyek nagy valószínűséggel valamelyik kolozsvári felső durvamész-rétegeket kitermelő kőfejtőből származik. Tehát ez a fog is, nagy valószínűséggel, a fentebb leírt két foggal azonos korú és Kolozsvár (Cluj) környékéről származik.

Ez is kúp alakú, mint az előbbi két fog, de ezeknél jóval karcsúbb, a főtenyelyének görbülete is nagyjából azonos ezekéivel, akárcsak a fogzománc színéződése. A belső, homorú oldalon néhány sekély hosszanti barázda húzódik, vagyis a fognak ez az oldala enyhén „ráncolt”, s oldalain is megvan az egy-egy sekély hosszanti ároktól kísért zománcél. A fogkorona közepe tájt, illetve annak felső felében két harántirányú, sekély befűződés látható, melyek a domború oldalon észlelhetők jobban.

A fogkorona alja letöredezett, s így jól látszik a vékony zománcréteg alatti csokoládé-barna dentinállomány, mely ezen a szinten megközelítőleg 1 mm vastag és egy kerekded körvonalú, mintegy 3 mm átmérőjű pulpaüreget zár körül. A fog hegyéből egy kevés le van törve, kopva.

M é r e t e i : mérhető *magasság (v. hosszúság)* 17 mm; mérhető *szélesség* (a fogkorona alján) 6 mm; mérhető *vastagság* (a fogkorona alján) 5,6 mm.

Nem állapítható meg pontosan, hogy a fogkorona aljából mennyi hiányzik, de valószínűleg nem több, mint 1–2 mm, tehát a hossza az előbbi két fogéhoz hasonló volna. Azonban a szélessége és vastagsága ezekénél jóval kisebb. Egyéb jellegeiben azonban hasonló, úgyhogy e fogat, melyet gyűjteményünkben 1977/10. számmal jelöltünk, nagy valószínűséggel szintén e szirénfaj egyik felső, esetleg alsó metszőfogának tekinthetjük.

Megemlítjük még, hogy tudomásunk szerint a Kárpát-medencéből először frunk le szirén-metszőfogakat.

Irodalom – Literatur

- DOMNING, D. P. et al. (1982): North American Eocene Sea Cows (Mammalia: Sirenia) – Smithsonian. Contrib. to Paleobiol. Nr. 52. pp. 1–69. Washington.
- FUCHS, H. (1970): Schädelfragment einer Sirene aus dem Eocän von Cluj, SR Rumänien – Geologie, 19/10, pp. 1185–1190, Berlin.
- KOCH A. (1886): Harmadik pólék Erdély ősemelői és az ősemberre vonatkozó leleteinek kimutatásához – Orvos-Természettud. Értesítő VIII. pp. 21–24, Kolozsvár.
- KOCH A. (1894): Az Erdélyi részi medence harmadkori képződményei. I. rész. Palaeogén csoport – M. kir. Földtani intézet Évkönyve, X/6. Budapest.
- LEPSIUS, G. R. (1882): *Halitherium Schinzi*, die fossile Sirene des Mainzer Beckens – Abhandl. mittellhein. geol. Ver. Darmstadt LI. 1881/82, 200 p.
- PÁVAY E. (1871): Kolozsvár környékének földtani viszonyai – M. kir. Földt. Int. Évkönyve I. Budapest.
- SICKENBERG, O. (1934): Beiträge zur Kenntnis tertiärer Sirenen – Mém. Mus. Roy. Hist.-Nat. Belgique 63. pp. 1–352. Brüssel.
- ŞURARU, N. – CODREA, V. (1988): Un dinte premolar (P4 dext.) de sirenid (Mammalia, Sirenia) în orizontul calcareului de Cluj, de la Cluj-Napoca – Crisia XVIII, pp. 689–695. Oradea.
- TULOGDY J. (1944): Szirénafog a Bácsi-torok eocén felső durvamész-kőéből – Múzeumi Füzetek II. pp. 56 (1) – 59 (4), Kolozsvár.

Einige Angaben zur Kenntnis von fossilen Sirenen (VII). Sirenenzähne aus der Umgebung von Cluj (Klausenburg, Rumänien)

H. Brassói Fuchs*

Zusammenfassung

In der Umgebung von Klausenburg wurde zunächst von E. PAVAY (1871, pp. 422–423) auf das Vorkommen eines Mahlzahnes von *Halitherium* sp. in den Perforatenschichten des Miozöns hingewiesen, den früher als den Zahn von *Choeropotamus* CUV. erwähnt hatte, weshalb dieser Zahn irrtümlich unter dem letzten Namen in die Fachliteratur eingeschlichen ist. Aufgrund eines anderen Fundes von PAVAY wurde von A. KOCH (1894, p. 246) auf einen Caninen hingewiesen, der seiner Meinung nach mit den dazugehörigen Knochen zusammen zur Gattung *Haltianassa* H. MEYER, oder *Halitherium* KAUP zuzuordnen ist. Glicherweise wurde von A. KOCH (1886, p. 22, 1894, p. 246) aus den oberoligozänen „Höjaschichten in dem Grenzgebiet unsere Stadt“ ein Mahlzahn von *Halitherium* sp. erwähnt. Ein vermutlich zu *Eotherium* (= *Eotheroides*), oder *Prototherium* gehörender M₃ Mahlzahn wurde von J. TULLOGDY (1944, p. 58, [3]) aus den oberen Grobkalken der Priabonien-Schichten bei dem Bácsfaß in der Umgebung von Klausenburg beschrieben. Von N. ŞURARU und V. CODREA (1988) wurde an denselben Fundort und in denselben Schichten einer der vorderen Zähne (der Meinung der Verfasser nach P₄ dext.) einer bisher noch unbestimmten Sirenenart beschrieben.

Leider ist jeder der bisher aufgezählten Sirenenzähne bis auf den Letzten verschollen.

In unserem Bericht beschreiben wir drei Zahnkronen, die aus dem uns als „oberer Horizont mit Sirenenresten“ genannten oberen Horizont der oberen Grobkalkschichten (Priabonien) des Steinbruches im Bácsfaß bei Klausenburg stammen. Der Zahnschmelz ist graulich-braun gefärbt. Zähne weisen einen leicht gebeugte und mäßig abgeflachte Kegelform auf.

Ihre Maße sind Folgende:

1. (D₁) Kronenhöhe: 23,2 mm; mesiodistale Breite: 9 mm; buccolinguale Dicke: 8,8 mm (vollständige Breite und Dicke?).

2. (D₂₇) Kronenhöhe: 19,2 mm; mesiodistale Breite: 11 mm; buccolinguale Dicke: 9,9 mm.

3. (1977/10) meßbare Kronenhöhe: 17 mm; mesiodistale Breite: 6 mm; buccolinguale Dicke: 5,6 mm (der letzte Zahn stellt ein Fragment dar, deshalb sind seine vollständigen Maße nicht bekannt).

Die ersten zwei Zähne (Zahnkronen) weisen eine bestimmte Ähnlichkeit mit dem von O. SICKENBERG (1934, p. 229, Taf. VI, Abb. 5.) beschriebenen vorderen Schneidezahn (I¹) des Oberkiefers von *Halitherium schinzi* forma *delheidi* HARTLAUB auf. Der dritte Zahn ist schlanker, aber wahrscheinlich handelt es sich auch um einen Schneidezahn der oben erwähnten Sirenenart; oder vielleicht stammt er von einer anderen, mit dem Letzteren verwandten Art.

Der oben erwähnte Fund ergab die erste Gelegenheit, Sirenen-Schneidezähne in dem Karpatenbecken beschreiben zu können.

Eingang des Manuskripts in der Redaktion: 25. V. 1989.

Данные по ископаемым сиренам Трансильванской впадины (VII). Зубы сирен из окрестностей города Клуж (Румыния)

Х. Брашшоу Фухс

Из окрестностей города Клуж (по-венгерски: Коложвар, по-немски: Клаузенбург) коренной зуб *Halitherium* sp. из т.н. перфоратого горизонта перфоративных слоев среднего эоцена был упомянут впервые Э. Павай (PAVAY E. 1871, с. 422–423). Находка сначала упоминалась как зуб *Choeropotamus* CUV и попала — ошибочно — таким виде в литературу. На основе другой находки Павай А. Кох (A. Koch 1894, с. 246) упоминает зуб, который по его мнению вместе с сопровождающими костями относится к роду *Haltianassa* H. MEYER или *Halitherium* KAUP. А. Кох (A. Koch 1886, с. 22, 1894, с. 246) упоминает также и коренной зуб *Halitherium* sp. из «хойайских слоев» нижнего олигоцена на окраинах города Клуж. И. Тулогди (TULLOGDY J. 1944, с. 58/3) описал коренной зуб M₃ предположительно принадлежавший форме *Eotherium* (= *Eotheroides*) или *Prototherium* из верхнего грубого известняка (приабонский ярус) каменноугонии Бачи-торок близ г. Клуж. Н. Шурару и В. Кодря (M. ŞURARU, V. CODREA 1988) из тек же слоев того же местонахождения описали передний коренной зуб (по их мнению, P₄ прав.) ближе не определенной формы сирен. К сожалению, за исключением последнего, все перечисленные зубы пропали.

В настоящем сообщении описываются три зубных коронки из верхнего горизонта верхнего грубого известняка (приабонский ярус), называемого нами «верхний горизонт с сиренами», каменноугонии Бачи-торок (по-румынски: Кея Бачолюи) близ г. Клуж. Зубная эмаль окрашена в серо-бурый цвет. Зубы несколько изогнуты и имеют форму слабо уплощенных клизу конусов. Размеры: 1) (D₁) высота (длина) — 23,2 мм, замеряемая ширина — 9 мм, замеряемая толщина — +8,8 мм (полные ширина и толщина — ?); 2) (D₂₇) высота (длина) 19,2 мм, ширина — 11 мм, толщина — 9,9 мм; 3) (1977/10) замеряемая высота (длина) — 17 мм, замеряемая ширина — 6 мм, замеряемая толщина — 5,6 мм (обломок, полные размеры зуба неизвестны).

Первые два зуба (коронки) довольно похожи на первый резцовый челюсти (I¹) *Halitherium schinzi* forma *delheidi* HARTLAUB, описанный О. Сикенбергом (O. SICKENBERG 1934, с. 229, табл. VI, рис. 5). Третий зуб более тонкий, но вероятно является одним из резцов упомянутого выше вида сирен; возможно, он происходит от особи другого близкого вида. Резцы сирен описаны впервые в Карпатском регионе.

* R-3400 Cluj, Str. gen. Grigorescu nr. 23, Romania.