

A DUNA-BALPARTI TRIÁSZ RÖGÖK RÉTEGTANI HELYZETE

DETRE CSABA

A Csóvár és Szendehely környéki őslénytani vizsgálatok a Duna-balparti triász rögök rétegtani helyzetét jelentősen módosították. A csóvár—nézsai mikrofauna és a szendehelyi Mollusca fauna azt bizonyítja, hogy a triász rögök rétegtani helyzete magasabb, mint ezelőtt véltük. Úgy tűnik, a teljes nóri rétegsor jelen van. Felső-karni mészkő csak Nézsa környékén és — valószínűleg — Romhánytól D-re található.

Az 1970-es években a Duna-balparti triász rögökben Csóvár és Szendehely környékén folytatott őslénytani vizsgálatok, összevetve az egyéb felső-triász rétegtani kutatási eredményekkel, a rögök rétegtani helyzetét jelentős mértékben módosították.

Csóvári rögök

Szerző kérésére H. KOZUR és H. MOSTLER (1973) elvégezte a csóvári — a megelőző irodalom alapján (VADÁSZ E. 1910, ORAVECZ J. 1963, DETRE Cs. 1970, 1971, 1. táblázat) alsó-karninak tartott —, különösen mikrofosztiliákban gazdag karbonátos rétegek mikrofaunisztikai és mikrofaciológiai feldolgozását. Kimutatták, hogy az osztályozott szemcsézettségű karbonátos kőzetek közvetlenül zátonyközeli medence üledékei. E medenceüledékek részben autochton faunával (radioláriák, kovaszivacsok) jellemzett, biogén törmelékben szegény mésziszapból, másrészt zátonyeredetű törmelékből (a zátonylejtő törmeléke és a biogén detritusz komponensei: mész-szivacsok, korallak, algák, bryozoák stb.) áll, amely időszakosan sodródott a medencébe, és lerakódásakor a szemcsenagyság szerint rétegződött.

A gazdag mikrofauna főleg Radiolariákból, Foraminiferákból, Crinoideákból, Echinoideákból, Ophiuroideákból, Holothuroideákból, Conodontákból és szivacsmaradványokból áll.

A bitumenes mészkő korát a szerzők egyértelműen felső-nórinak határozták meg, ami éles ellentétben áll az addigi, kizárólag megafosztiliák alapján történt alsó-karni korbesorolásokkal. A hazai szakvélemény megütközéssel fogadta e kormeghatározást, amelyet azonban a későbbi vizsgálatok alátámasztottak. KOZUR és MOSTLER (uo.) szerint vagy az alsó-karni korbesorolást eddig leginkább bizonyító néhány Cephalopoda élettartamát kell kibővíteni, vagy téves meghatározásokat kell feltételezni. A szóbanforgó Cephalopoda maradványok: *Badiotites eryx* (MUNSTER), *Michelinoceras cf. politum* (KLIPSTEIN), *Apleuroceras cf. sturi* (MOJSISOVICS) (DETRE 1970, 1971). Mivel a *Badiotites*

A DUNA-BALPARTI TRIÁSZ RÖGÖK RÉTEGTANI BESOROLÁSA /1910-1979/

1. táblázat

	VADÁSZ 1910	ORAVECZ 1963	DETRE 1970	DETRE 1979
RAETI				
	„DACHSTEINI” MÉSZKO			
NÓRI				
	„FODOLOMIT”			„DACHSTEINI” MÉSZKO /Keszeg, Naszály, Szendehely/ <i>Dicerocardium, N. complanatus</i>
			„DACHSTEINI” MÉSZKO	A NASZÁLY ÉS A VAS-HÉGY DOLOMITJA
		„DACHSTEINI” MÉSZKO	VAS-HÉGYI DOLOMIT	NEZSAI MÉSZKO <i>Cornucardia hornigi</i> <i>Brachiopodák,</i> korallak
KAPNI	„RAIBLI” MÉSZKO /Csovár/			<i>Conodonták, Cephalopodák,</i> <i>Halobia styriaca, H. cassiana, D. pichleri</i>
		CSÓVÁRI MÉSZKO	NEZSAI MÉSZKO	
		MESZMARGA		
			CSÓVÁRI MÉSZKO	
LADINI				
		VAS-HÉGYI DOLOMIT		CSÓVÁRI 1.sz.f. DOLOMITÖSSZLETE
			CSÓVÁRI 1.sz.f. DOLOMITÖSSZLETE	

eryx (MÜNST.) nem tartozik a jó szintjelzők közé (v. ö. DETRE 1971, p. 448), viszont itt a nőri emeletre jellemző mikrofosziliákkal együtt fordul elő, a fajöltőt az eddig ismerten — Archelaus és Aon zónán — túl a nőri emeletre is ki kell terjeszteni.

Említett szerzők megemlékeznek még egy Ammonoidea maradványról, amelyet H. KOZUR gyűjtött és H. ZAPFE professzor *Clionitites* sp.-nek határozott meg. Később a példányt L. KRYSZYN a *Clionitites nicetae* DIENER fajjal azonosította, amely a felső-nóri hallstatti mészkőben fordul elő.

Megítélésem szerint KOZUR és MOSTLER mikropaleontológiai vizsgálatai nyomós érvek, elsősorban a csővári felszíni triász képződmények nőri korbesorolása mellett. El kell ismerni, hogy a csővári bitumenes mészkőnek eddigi, a szórványosan előkerült, többnyire rossz megtartású Mollusca-maradványok alapján történő alsó-karni besorolása nem olyan meggyőző, mint a csővár — nézsai rög ÉNY-i végén található világos színű, főleg Brachiopodákkal és korallokkal jellemzett mészkő karni besorolása. Innen ugyanis két karni „vezérkövületnek” nevezhető ősmaradvány is előkerült: *Cornucardia hornigi* BITTNER (kagyló), valamint *Adygella julica* (BITTNER) (Brachiopoda).

A nőri korbesorolás mellett szól még az is, hogy B. GRUBER (1975) legújabb vizsgálatai szerint a *Halobia styriaca* MOJSISOVICS kagylófaj az eddigi ismeretekkel ellentétben nem a karnira jellemző, hanem a nőrira. (Ezek az ősmaradványok a Csővár I. sz. fúrás mintáiból 347,40–352,40 m-ből kerültek elő: DETRE 1971). Ezzel kétségtelenül ellentmondásban állnak KOZUR és MOSTLER (1973) azon Conodonta-vizsgálati eredményei, amelyek a Csővár I. sz. fúrás e szakaszának alsó-karni korára utaltak. Ezek alapján az is lehetséges, hogy a csővári bitumenes mészkőösszetétel a teljes karni és nőri emeletet is kitölti.

Szendehelyi rög

1972–1975-ben szerző feldolgozta a szendehelyi Kálvária-domb gazdag Mollusca faunáját. A feldolgozott anyag egy része IFJ. NOSZKY J. 1938-as gyűjteményéből származik, amelyet sikerült újabb gyűjtésekkel kiegészíteni. A Kálvária-domb D-i oldalában levő kis köfejtőből az alábbi Mollusca fauna vált ismeretessé:

Lamellibranchiata

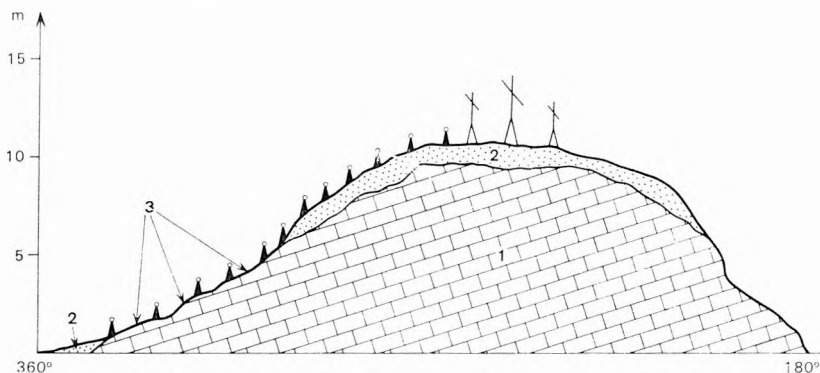
- Dicerocardium hungaricum* (NOSZKY)
- D. cf. curionii* (STOPPANI)
- Neomegalodon tofanæ* (HOERNES) (IV. tábla)
- N. complanatus* (GUEMBEL) (I. tábla 1–3., II. tábla)
- N. complanatus segestanus* (DI STEFANO) (III. tábla)
- N. hoernesii* (FRECH)

Gastropoda

- Parangularia cf. hungarica* KUTASSY
- Protonerita* sp. (n. sp. ?) (I. tábla 4.)
- Omphaloptycha* sp.
- Purpuroidea* sp.
- Coelostylina* sp.

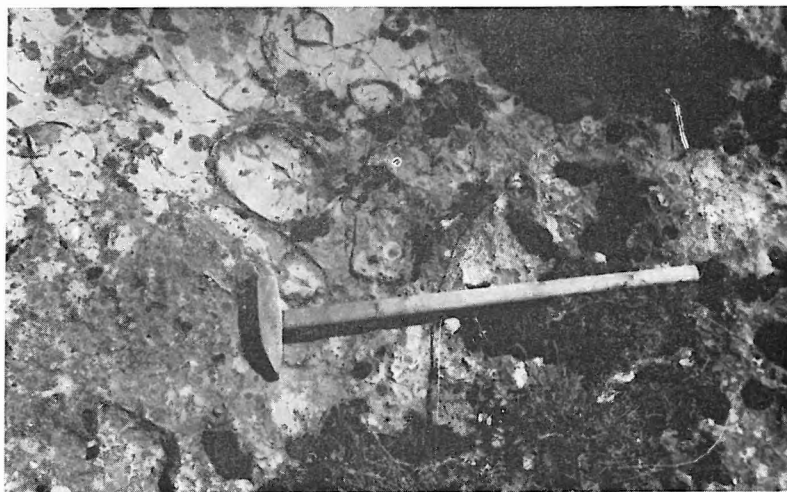
A mennyiségi megoszlást illetően a Megalodontidák óriási dominanciája észlelhető, a többi taxon, így a fenti Gastropodák is, csak járulékosak. A Kálvária-dombon, különösen a stációk melletti dachsteini mészkő feltárásban a

Megalodontida-metszetek szinte egymást érik, s az egész kőzetfelszínt ezek töltik be (1–3. ábra). A mikrofácies durvaszemű biogén mészkő, túlnyomóan Mollusca-(Megalodontida-) törmelékkal. Alárendelten algamaradványok. Echinodermata-törmelék található. Gyakoriak a viszonylag jó megtartású Foraminiferák, melyek külön tanulmányt érdemelnének. Ritkán található szivacs- és Bryozoa-(?), valamint Hydrozoa-(?) maradványok. A „biomátrix” átlagos gyakorisága: 70–75%.



1. ábra. A szendehelyi Kálvária-domb vázlatos földtani szelvénye
1. Nóri dachsteini mészkő, 2. pleisztocén agyag, holocén termőtalaj, 3. Megalodontida-metszetek tömeges előfordulása

Fig. 1. Schematic geological section of the hill Kálvária-domb at Szendehely
1. Norian Dachstein Limestone, 2. Pleistocene clay and Holocene soil,
3. crowds of megalodont sections



2. ábra. Megalodontida-metszetek tömeges előfordulása a szendehelyi Kálvária-domb stációi mellett

Fig. 2. Crowds of megalodont sections along the Calvary stations of the Kálvária-domb at Szendehely



3. ábra. Megalodontida-metszetek tömeges előfordulása a szendehelyei Kálvária-domb stációi mellett

Fig. 3. Crowds of megalodont sections along the Calvary stations of the Kálvária-domb at Szendehely

Figyelembe véve a VÉGHNÉ NEUBRANDT E.-féle nóri Megalodontida-zonációt (1975), megállapíthatjuk, hogy a szendehelyi fauna a nóri emelet magasabb szintjeihez sorolható. Ezt elsősorban a Dicerocardiumok, valamint a *Neomegalodon tofanae* és *N. hoernesii* fajok jelenléte támasztja alá. Ugyancsak erre utal a *N. complanatus segestanus* alfaj is, amelyet VÉGHNÉ NEUBRANDT E. (1968) a fajon belüli fejlettebb, későbbi alaknak tart, s ebből kifolyólag értelemszerűen a későbbi nórit jellemezheti. A többi faunaelem a felső-nóri korbesorolásnak nem mond ellent.

Egybevetve a csövéri és szendehelyi vizsgálatokat, megállapítható, hogy a Duna-balparti rögök rétegtani helyzete magasabb, mint azt néhány évvel ezelőtt tudni véltük. A triász rétegsor zöme a nóri emelethez tartozik, csupán a Nézsa környéki kisebb rögök legfelső karni korúak, mint ezt a Valkó-hegyi gazdag fauna is bizonyítja (DETRE 1970).

Megemlíthetjük még, hogy a Berkenye 4. sz. mélyfúrás 341–342 méterközben a nézsai Brachiopoda faunához hasonló Brachiopodákat tartalmazó rétegeket harántolt (DETRE 1975). Bár még kétségtelenül nem bizonyított, de valószínű, hogy a romhányi rög kis köfejtői is ezt a képződményt tárják fel. 1972-ben a Romhánytól D-re levő egyik kis feltárásból sikerült néhány rossz-megtartású, pontosan nem meghatározható Brachiopodát gyűjtenem: *?Spiriferina* sp., *Zeilleria* sp. A brachiopodás képződmények litológiai is markánsan elkülöníthetők az ún. „tipikus dachsteini” mészkőtől, amelynek előfordulásait Keszeg környékén (egyetlen *Neomegalodon complanatus* példánnyal — DETRE 1970), a Naszályon (fauna nélkül) és a szendehelyi Kálvária-dombon (az előbb bemutatott faunával) ismerjük.

A Duna-balparti triász rögökön végzett legújabb kutatások eredményei alátámasztják azokat a korábbi adatokat, miszerint a Dunántúli-középhegység ÉK-i részén a felső-triász magasabb szintjei is megtalálhatók.

Az egyes litofaciesbeni „range”-eket illetően nem tapasztalható Ny—K irányú koraibbá válás (ORAVECZ 1963), csupán fáciesváltozás. A raeti képződmények nem korlátozódnak a Déli-Bakonyra, hanem ismeretesebb a tatai Kálvária-dombon (FÜLÖP J. 1975) és a Pilis hegységben is (NAGY G. 1964, BREZSNYÁNSZKY K. 1967). A Duna-balparti rögökben nincs karni „dachsteini” mészkő, mert a Nézsa környéki mészkő még a legtágabb értelmezésű „dachsteini” mészkő fogalomba sem sorolható be, s amennyiben mindenáron analógiákat keresünk, akkor a Sándor-hegyi mészkőhöz hasonlítható. Úgy tűnik, hogy „dachsteini mészkő” néven a Dunántúli-középhegység területén elsősorban a Megalodontidákkal jellemzett nóri—raeti képződményeket indokolt jelölni. Érdemes megjegyezni, hogy a „dachsteini mészkő” egyike az alpi triász régió legpontosabban definiált képződményeinek. A „földolomit” megnevezés a Budai-hegységben és a Duna-balparti rögökben indokolatlan.

HIVATKOZOTT IRODALOM

- BREZSNYÁNSZKY K. 1967: A Kétágú-hegy felső-triász képződményeinek üledékföldtani és mikrotektonikai vizsgálata. — ÉLTFE szakdolgozat. Földt. Int. Adattár, kézirat. 81 p.
- DETRE Cs. 1969: A Csővár-nézsa triászrögök őslénytani vizsgálatának legújabb eredményei. — Ősl. Víták. 11. pp. 9—17.
- DETRE Cs. 1970: Őslénytani és üledékföldtani vizsgálatok a Csővár, Nézsa és Keszeg környéki triász rögökön. — Földt. Közl. 100. pp. 173—184.
- DETRE Cs. 1971: Néhány új ősmaradvány a csővári alsó-karni rétegekből. — Földt. Int. Évi Jel. 1969-ről, pp. 447—452.
- DETRE Cs. 1975: Jelentés a Berkenye B-4. mélyfúrás egyes triász magmáinak makropaleontológiai vizsgálatáról. — Földt. Int. Adattár, kézirat.
- FÜLÖP J. 1975: Tatai mezozoos alaphegység-rögök. — Geol. Hung. Ser. Geol. 16. 225 p.
- GRUBER B. 1975: Die Stratigraphie der alpinen Obertrias mittels Halobien. — Magyarhoni Földtani Társ. Alföldi Területi Szakoszt. és a Magyar Rétegtani Bizottság Triász Munkabiz. ankétján elhangzott előadás. 1975. okt. 27. Szeged.
- KOZUR H.—MOSTLER H. 1973: Mikrofaunistische Untersuchungen der Triasschollen im Raume Csővár, Ungarn. — Verh. Geol. B. A. Wien. Jhg. 1973. 2. pp. 291—325.
- NAGY G. 1964: A Dorogi-medence K-i peremének földtani felépítése. — Földt. Int. Évi Jel. 1962-ről, pp. 183—194.
- NOSZKY J. JUN. 1939: Az első valódi Dicerocardium sp. a magyarországi felsőtriász rétegekben. — Földt. Közl. 69. pp. 77—81.
- ORAVECZ J. 1963: A Dunántúli Középhegység felsőtriász képződményeinek rétegtani és fácieskérdései. — Földt. Közl. 93. pp. 63—73.
- VADÁSZ E. 1910: A Duna-balparti idősebb rögök őslénytani és földtani viszonyai. — Földt. Int. Évk. 18. 2. pp. 101—171.
- VÉGHNÉ NEUBRANDT E. 1964: A triász Megalodontidák rétegtani jelentősége. — Földt. Közl. 94. pp. 195—205.
- VÉGHNÉ NEUBRANDT E. 1968: A Megalodontidák fejlődésének főbb vonásai. — Földt. Közl. 98. pp. 227—240.
- VÉGHNÉ NEUBRANDT E. 1975: A magyarországi földolomit tagolásának lehetőségei. — A Magyarhoni Földtani Társ. Alföldi Szakoszt. és a Magyar Rétegtani Bizottság Triász Munkabiz. ankétján elhangzott előadás. 1975. okt. 27. Szeged.

STRATIGRAPHIC POSITION OF THE TRIASSIC BLOCKS
ON THE LEFT SIDE OF THE DANUBE
(N HUNGARY)

by
CS. DETRE

The stratigraphic assignment of the Triassic blocks situated on the left riverside of the Danube, in the SW part of the Cserhát Mts in N Hungary, was considerably modified upon palaeontological evidence obtained during the 70s. Micropalaeontological data by H. KOZUR and H. MOSTLER (1973) are in favour of a Norian age for the Csóvár bituminous limestone, instead of Lower Carnian. In his turn, the author of this paper describes an Upper Norian molluscan fauna from the hill Kálvária-domb at Szendehely (Plates I—IV, Figs. 1—3).

In the light of the results of investigation around Csóvár and Szendehely, it can be stated that the stratigraphic position of the Triassic blocks is higher than presumed a few years ago (Table 1). Much of this Triassic sequence can be assigned to the Norian Stage, and even the presence of a complete Norian succession is presumable. Upper Carnian beds can only be detected in a couple of minor, mainly brachiopod-bearing limestone blocks in the vicinity of Nézsa. South of Romhány, some smaller quarries seem to be cut in the same formation.

Latest investigations done both in the zone of Triassic blocks on the left side of the Danube and in the Transdanubian Central Mountains testify to the fact that the Upper Triassic stratigraphic pattern suggested by J. ORAVECZ (1963) has become inadequate. Rhaetian beds are present not only in the southern Bakony Mts but also on the Kálvária-Hill at Tata (J. FÜLÖP 1975) and in the Pilis Mountains (G. NAGY 1964, K. BREZSNYÁNSZKY 1967). Individual lithofacial ranges getting older in a W—E direction are unlikely. No Carnian "Dachstein Limestone" is present on the left riverside of the Danube, since the brachiopodal limestone of Nézsa cannot be forced into such a stratigraphic frame even if interpreted in a widest sense.

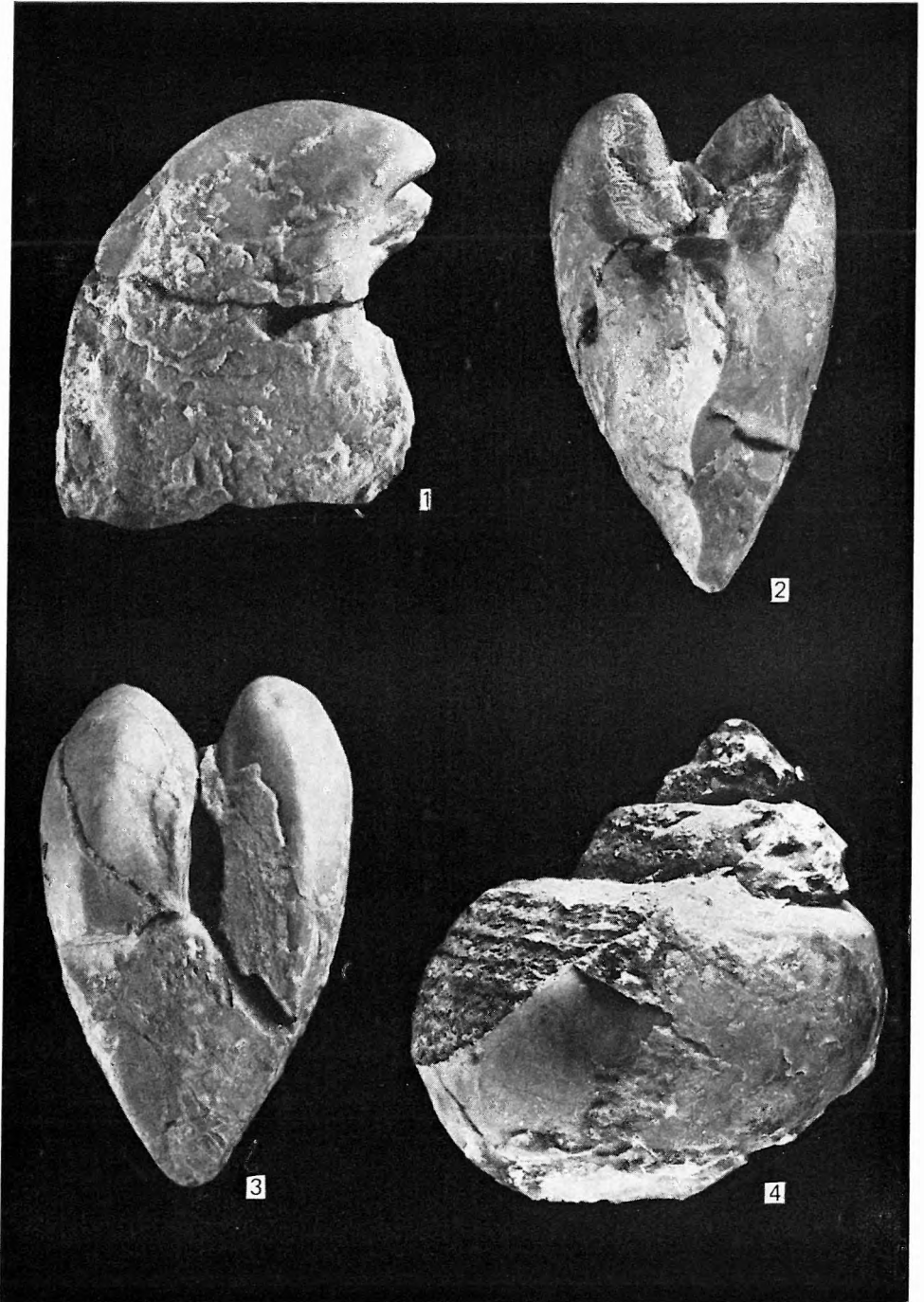
I. tábla — Plate I

1—3. *Neomegalodon complanatus* (GUEMBEL) 1/1

4. *Protonerita* sp. 1/1

Szendehegy, Kálvária-domb D-i oldalában levő kis kőfejtő. — The small quarry on the southern hillside of Kálvária-domb at Szendehegy

Fotó: PELLÉRDY



II. tábla — Plate II

Neomegalodon complanatus (GUEMBEL) 1/1

Szendehegy, Kálvária-domb D-i oldalában levő kis kőfejtő. — The small quarry on the southern hillside of Kálvária-domb at Szendehegy

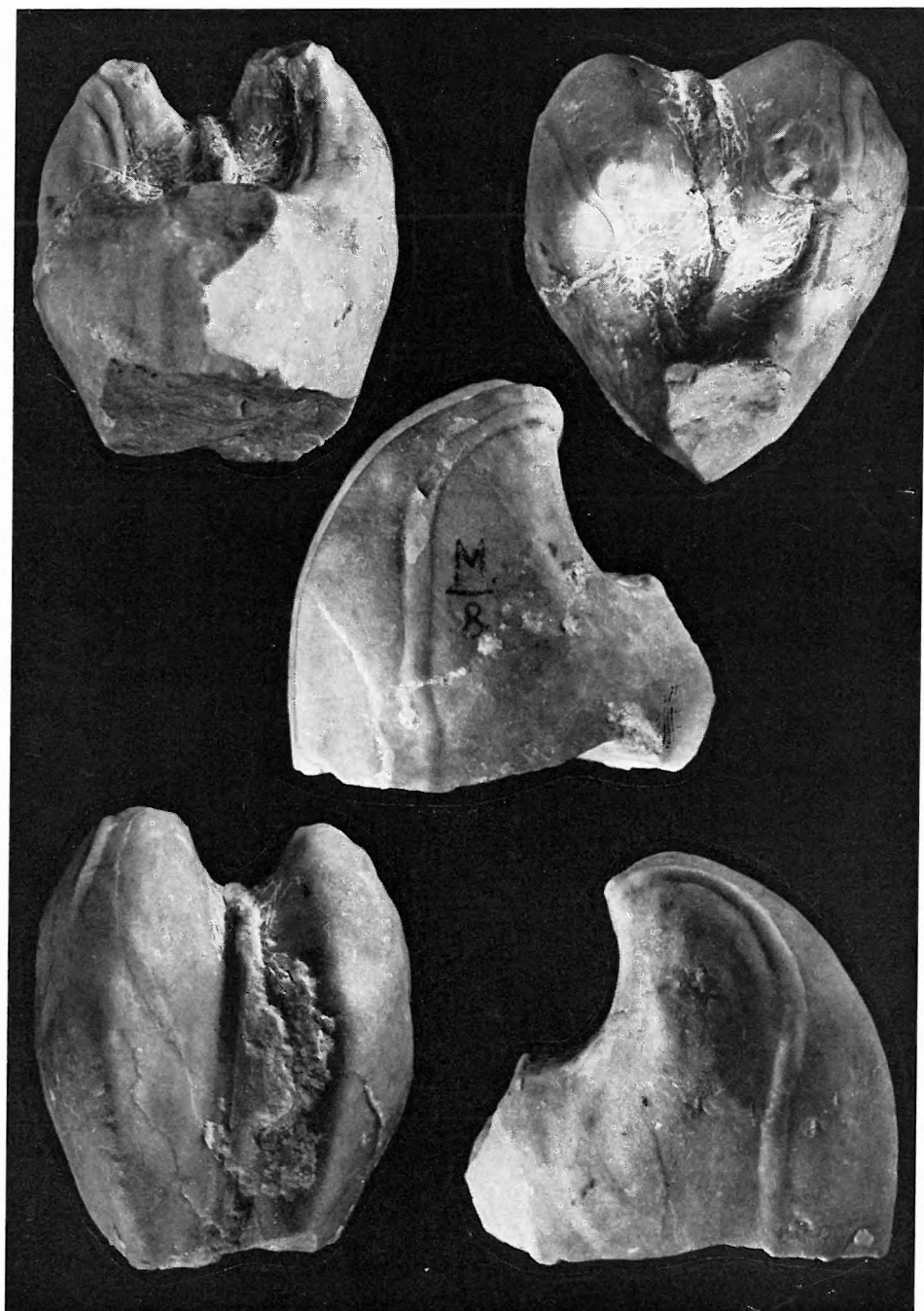
Fotó: PELLÉRDY



III. tábla — Plate III

Neomegalodon complanatus segestanus (DI STEFANO) 1/1
Szendehely, Kálvária-domb D-i oldalában levő kis kőfejtő. — The small quarry
on the southern hillside of Kálvária-domb at Szendehely

Fotó: PELLÉRDY



IV. tábla — Plate IV

Neomegalodon tofanae (HOERNES) 3/4

Szendehegy, Kálvária-domb D-i oldalában levő kis kőfejtő. — The small quarry on the southern hillside of Kálvária-domb at Szendehegy

Fotó: PELLÉRDY

