

ADATOK A VÉRTES- ÉS BAKONYHEGYSÉGI FÖDOLOMIT  
FAUNÁJÁNAK ISMERETÉHEZ.

Írta: Kutassy Endre dr.\*

BEITRÄGE ZUR KENNTNIS DER FAUNA DES NORISCHEN  
HAUPTDOLOMITES IN UNGARN.<sup>1</sup>

Von A. Kutassy.\*\*

A Vérteshegység felső triász kori földolomit lerakódásuiból ezideig csak a hegység déli részéről, Gánt és Csákberény vidékéről ismertünk néhány *Megalodus* fajt. Az elmúlt év folyamán egy új lelőhelyen, amely a Vértés É-i részén, Felső-Galia határában van, a Csákány-pusztá mellett fekvő Nagy-Csákányhegy kőfejtőjében igen érdekes és szép faunát gyűjtöttem. A Nagy-Csákány földolomitjának faunájában a legfontosabb szerep a *Megalodus*oknak jut, melyeknek sorában leggyakoribb egy új faj, a *M. amplus*. Ez a faj az embriónális alaktól kezdve hatalmas, kifejlett példányokig minden nagyság-beli változatban megtalálható és rokonságbeli kapcsolatait tekintve legközelebb áll a *M. secco* P a r. fajhoz. Úgy a többi *Megalodus*-faj, valamint egyéb alakok is kivétel nélkül a felső triászra utalnak s paleogeográfiai kapcsolatok szempontjából szorosan hozzákapcsolják a Vértés földolomitfaunáját a Bakony, az Alpok és Szicília földolomitfaunájához.

A veszprémi Aranyos-völgy ismert *Megalodus*-lelőhelyéről egy igen szép megtartású *Megalodus columbella* G u e m b. példányt gyűjtöttem. Ezt a fajt eddig csak egyetlen lelőhelyről ismertük, és pedig az Északi Alpokból Hallstätt vidékéről a karni emeletbe tartozó hallstätti mészkő-lerakódásokból.

Die obertriassischen Hauptdolomit-Ablagerungen sind im Ungarischen Mittelgebirge vom Budaer-Gebirge über das Vértés- und Gerecse-Gebirge bis zum Bakony allgemein verbreitet. Diese Ablagerungen schliessen sich sowohl in petrographischer, wie auch paläontologischer Hinsicht den alpinen Hauptdolomit-Ablagerungen eng an.

Aus dem Hauptdolomit des Vértésgebirges wurden bisher nur vom südlichen Teil des Gebirges, aus der Gegend von Gánt und Vértessomlyó einige *Megalodonten*-Arten in Taegers Werk (Taeger: Die geol. Verh. d. Vértésgebirges. Mitteil. aus d. Jahrb. d. kgl. ung. Geol. Anst. Bd. XVII. Budapest, 1908.) bekannt gemacht. Die von ihm bestimmten Arten sind mit den *Megalodonten* des Bakony und der Alpen identisch. Im letzten Jahre ist es mir gelungen, an einem neuen Fundort<sup>1</sup> im nördlichen Teil des Vértésgebirges, unweit von

\* Előadta a Magyarhoni Földtani Társulat 1933. évi március 1-i szakülésén.

\*\* Vorgetragen in der Fachsitzung der Ung. Geol. Gesellschaft am 1. März 1933.

<sup>1</sup> Ich spreche Herrn Priv.-Doz. Dr. St. Gaál meinen besten Dank aus, der mich auf diesen Fundort aufmerksam gemacht hat.

Felső-Galla, im Steinbruche des Nagy-Csákányberges eine, im Gegensatz zu anderen Hauptdolomit-Faunen relativ reiche Fauna zu sammeln. In dieser Fauna sind ausser Megalodonten auch andere Arten sehr häufig. Aus dem bis jetzt gesammelten Material bestimmte ich folgende Arten:

*Megalodus amplus* n. sp., *M. amplus* n. var. *rotundata*, *M. hungaricus* n. sp., *M. gnembeli* Stopp n. var. *inaequimbrata*, *M. complanatus* Gneimb. var. *segestana* Di Stef., *Myophoria inaequicostata* Bittn., *Pleuromya loeschmanni* Frech, *Schoffhütlia* afr. *cingulata* Stopp., *Myococcha* sp., *Turritella saxorum* Kok., *Telleria* sp.

Auf eine ausführliche Betrachtung der stratigraphischen Resultate, welche, auf Grund der Fauna erzielt werden könnten, muss ich hier — wegen der beschränkten Grenze meiner Arbeit — verzichten, soviel muss ich aber doch bemerken, dass sowohl die bisherigen Fundorte der bis jetzt bekannten Arten wie auch die verwandtschaftlichen Beziehungen der neuen Arten auf die norische Stufe hinweisen und dass vom paläogeographischen Gesichtspunkte diese Ablagerungen mit denen des Bakony, der Alpen und Siziliens in engem Zusammenhange stehen.

Aus dem südlichen Teil des Vértesgebirges, von der Umgebung von Gánt, aus dem von Herrn Ing. T. v. Gedeon gesammelten Material habe ich eine kleine Megalodonten-Fauna bestimmt, die zu den selben stratigraphischen und paläogeographischen Schlussfolgerungen führte. Ich habe von hier die folgenden Arten bestimmt: *Megalodus triquetus* Wulf. var. *pannonica* Frech, *M. triquetus* Wulf. var. *dolomitica* Frech, *M. hungaricus* n. sp., *M. vérteseensis* n. sp., *M. böckli* Hoern.

Die Hauptdolomit-Fauna des Bakony wurde mit einer interessanten Form bereichert. Im Aufschlusse des Veszprémer Aranyostales, an einem wunderbar reichen Megalodonten-Fundorte des norischen Hauptdolomites, habe ich ein sehr gut erhaltenes Exemplar von *Megalodus colambella* Hoern. gesammelt. Das Vorkommen dieser Art ist sehr wichtig, indem sie bisher nur aus der karnischen Stufe von Hallstatt bekannt war, n. zw. nicht aus dem Hauptdolomit, sondern aus der Fazies des Hallstätterkalkes. *Die bisherigen ungarischen Funde bezeugen, dass die obertriassischen Schichten des Ungarischen Mittelgebirges eine viel reichere Fauna lieferten, als die gleichen Schichten der Alpen, trotzdem der Hauptdolomit in den Alpen eine viel grössere Oberfläche bedeckt. Die Ursache dieses Umstandes ist darin zu suchen, dass die ungarischen Hauptdolomit-Ablagerungen durch Steinbrüche viel besser aufgeschlossen sind, als die gleichen Ablagerungen der Alpen.* Dieselben Verhältnisse gelten auch im Falle der Dachsteinkalk-Ablagerungen, indem diese noch an keinem Fundorte der Alpen ein so reiches Material ergaben, wie in der Umgebung von Budapest. (A. Kutassy: Beiträge zur Strat. u. Pal. d. alp. Trias in d. Umg. v. Budapest. Mitteilungen aus d. Jahrb. kgl. ung. Geol. Aust. Bd. XXVI, Budapest, 1927.)

## PALÄONTOLOGISCHER TEIL.

*Megalodus amplus* n. sp.

Taf. I. Fig. 1a—e.

Diese neue Art kommt am häufigsten im Steinbruch des Nagy-Csákányberges vor. Es sind sowohl nur einige cm grosse, wie auch riesengrosse Exemplare zu finden. Auf den ersten Blick sehen wir die nahe Verwandschaft zwischen *M. amplus* und *M. seccoi* Par. Es sind aber wichtige Unterschiede vorhanden, welche die Trennung dieser zwei Arten unbedingt berechtigen.

Von den auffallend ungleichen Klappen ist die linke Klappe sowohl in ihren Dimensionen, wie auch betreffs der Einrollung des Wirbels überwiegend. Während die rechte Klappe verhältnismässig flach und sehr breit ist, und sowohl mit ihrem vorgestreckten kleinen Wirbelzapfen, wie auch mit dem steil herabfallenden Hinterrand und dem, am hinteren Teil sich kaum aufwärts blickenden Unterrand an eine phrygische Kappe erinnert, ist die linke Klappe sehr stark gewölbt und zeigt mit ihrem mächtigen Wirbelzapfen — welcher sich zuerst gegen die Schlossplatte und dann an seinem Ende auswärts biegt — besonders von der arealen Seite gesehen, eine *Diceras*-ähnliche Wirbelbildung. Die Muskelleisten sind — wie bei *M. seccoi* — sehr breit, aber seicht und sind von dem übrigen Teil der Schale nicht getrennt. Während aber bei *M. seccoi* der Übergang von der Vertiefung der Muskelleisten zu den lateralen Teilen ein gradueller ist, fällt der Seitenteil bei dieser Art steil herab und so, dass zwischen Seitenteil und Arealkante eine tiefe Bucht entsteht. Eine Area ist an der linken Klappe — ebenso wie bei *M. seccoi* — nicht vorhanden, an der rechten Klappe dagegen ist sie stark entwickelt und sehr breit.

Die Lunula beider Schalen ist sehr breit und tief, an der linken Klappe natürlich stärker entwickelt, als an der rechten. Der Muskeleindruck ist verhältnismässig klein und findet sich vor und unter der Schlossplatte, ähnlich, wie bei *M. seccoi*.

Da die linke Klappe von hinten gesehen stark gewölbt ist, steht diese Art der Varietät *M. seccoi* Par. var. *baconica* viel näher, als der Art *M. seccoi* Par. Die Wölbung der Klappe ist aber bei dieser Varietät nicht so stark und vor allem fehlt die tiefe Bucht.

Die Dimensionen sind folgende:

	I.	II.	III.
Höhe (rechte Klappe):	220 mm	190 mm	185 mm
„ (linke Klappe):	275 „	235 „	220 „
Dieke	240 „	185 „	180 „
Breite (rechte Klappe):	230 „	190 „	190 „

Die Schlossplatte und die Zähne sind bei keinem Exemplar erhalten geblieben, dagegen sind sie teilweise bei einer später zu schildernden Varietät zu finden, und diese erhalten gebliebenen Teile zeigen eine grosse Ähnlichkeit mit *M. seccoi*. Die Art-Merkmale sind bei den jüngsten Exemplaren ebenso pregnant, wie bei erwachsenen Formen. Die Klappen sind, wenn wir auch die Grösse der einzelnen Exemplare in Betracht nehmen, auch bei den jugendlichen Exam-

plaren nicht flacher und die hintere Bucht der linken Klappe tritt auch bei den embryonalen Formen ebenso scharf hervor.

Es war bisher noch von keiner Form der *Megalodus seccoi*-Gruppe ein Schalenexemplar bekannt und eben deshalb ist der Umstand sehr wichtig, dass es mir gelungen ist, zwei Exemplare in der Weise zu präparieren, dass die Schale in der Gegend des Wirbels der linken Klappe vollständig erhalten blieb. An diesen Exemplaren ist es zu beobachten, dass während der Wirbel der linken Klappe des Steinkerns sich zuerst einwärts und dann vorwärts biegt, der Wirbel des Schalenexemplars auswärts gebogen und eingerollt ist. Das Mass der Einrollung ist etwas stärker, als bei den Schalenexemplaren von *M. tofanac* und die Spitze der Wirbelzapfen biegt sich nicht so weit auswärts, wie bei der genannten Art. Die Schalenschicht über der Lunula ist verhältnismässig dick und so finden wir statt der tiefen und breiten Lunula des Steinkerns am Schalenexemplar nur eine sehr seichte Lunula. (Siehe T. I. Fig. 5e.) Leider, ist kein Schalenexemplar von der rechten Klappe vorhanden.

An einigen Teilen ist auch die Verzierung der Schalen erhalten geblieben, welche grobe, konzentrische Zuwachsstreifen aufweist.

*Megalodus amplus* K u t. n. var. *rotundata*.

Taf. II. fig. 3a—b.

Diese Varietät kommt mit der Grundform zusammen in vielen Exemplaren vor. Die Art-Merkmale sind vollständig übereinstimmend, der Unterschied ergibt sich nur in einigen Zügen. Der erste wichtige Unterschied besteht darin, dass die rechte Klappe dieser Varietät abgerundet ist, während sie an der Grundform an eine phrygische Kappe erinnert. Zweitens reicht der Wirbel der rechten Klappe von *M. amplus* über die Lunula der linken Klappe hinaus, wogegen der Wirbel der rechten Klappe bei dieser Varietät nicht den Rand der Lunula der linken Klappe erreicht.

Im Zusammenhange mit der Besprechung dieser Varietät muss ich auch die charakteristischen Merkmale von *M. seccoi* Par. feststellen, indem bei dieser Art eine ähnliche Variierung, wie bei *M. amplus* zu bemerken ist.

Die rechte Klappe des Grundtypus von *Megalodus seccoi* (Parona C. F.: Contributo allo studio dei Megalodonti. Atti d. soc. Ital. di sc. nat. V. XXX. T. V., VI. u. VII. Fig. 1—4 (5—6, excl.) ist abgerundet. Dieselbe Form kommt ausser Lombardien noch in Sizilien und auch in Ungarn, im Bakony- und Vértesgebirge vor. Im Bakony aber ist neben dem Grundtyp mit der abgerundeten rechten Klappe auch eine andere Varietät sehr häufig, deren rechte Klappe stark verlängert ist und welche schon H o e r n e s (Z. Kenntn. d. Megalodonten a. d. oberen Trias des Bakony. Földtani Közlöny. 1898. p. 173. (ung. Text. p. 145.)) erwähnt und abgebildet hat. Diese Form unterscheidet sich von dem ebenda p. 140. Fig. 1. abgebildeten Grundtypus sowohl in der stärkeren Wölbung, wie auch in der verlängerten Form der rechten Klappe, und so müssen wir diese, als

*Megalodus seccoi* Par. n. var. *baconica*

von der Grundform trennen.

Ebenso berechtigt ist die Trennung von der von Di Stefano aus Sizilien beschriebenen *M. seccoi* var. *subquadrangularis*, (Di Stefano: La dolomia princip. di Palermo, Pal. Ital. Vol. XVIII) Die von Frech ebenfalls aus dem Bakony beschriebene *M. seccoi* var. *angulata* (Frech: Die Leitfoss. d. Weifener-Schichten etc. Result. d. wiss. Erforsch. d. Balatonsees Pal. Anhang II, T. X. Fig. 4a—c.) hat mit *M. seccoi* nichts zu tun; sie muss unter dem Namen

*Megalodus angulatus* (Frech)

als eine neue Art aufgefasst werden.

Ein ausführlicherer Beweis des oben gesagten wird in meiner Megalodonten-Monographie kommen.

Bei einer weiteren Besprechung von *M. amplus* var. *rotundata* muss ich noch erwähnen, dass bei einem Exemplar auch der vordere Teil der Schlossplatte erhalten geblieben ist. An diesem ist zu bemerken, dass sich der Hauptzahn der grösseren linken Klappe — ebenso, wie bei *M. seccoi* — vor dem Hauptzahn der kleineren linken Klappe in eine Zahngrube fügt. Ob der Hauptzahn der linken Klappe auch hier geteilt ist, oder nicht, ist nicht nachweisbar. Ebenso können wir die Form und Lage der Seitenzähne nicht feststellen.

*Megalodus guembeli* Stopp. n. var. *inacquinbonata*.

Ausser *M. amplus* und *M. amplus* var. *rotundata* kommt in dem Dolomit des Nagy-Csákányberges noch eine riesige Form vor, welche nur wenig ungleiche Klappen hat. Diese Form stimmt mit der von Di Stefano l. cit. Tafel X, Fig. 1., 2. beschriebenen vollständig überein.

Die riesigen Exemplare weisen mit ihrer ausserordentlich hohen Lamula, ihrem steilen Hinterrand und kaum sich aufwärts biegenden Unterrand alle charakteristischen Art-Merkmale von *M. guembeli* Stopp. klar auf.

Während aber die Grundform durch lange Wirbelzapfen bezeichnet ist, sind die Wirbelzapfen bei diesen Formen ebenfalls hervorgestreckt und gerade, aber kurz. Überdies sind die Schalen der Grundform gleich gross, wogegen die linke Klappe bei diesen Exemplaren etwas grösser als die rechte ist und dieses Merkmal kommt sowohl in der Breite der Area, wie auch in der Dicke der Wirbelzapfen zum Ausdruck.

Die Lamula ist ausserordentlich hoch und breit, dagegen aber sehr seicht und ist sowohl bei den in Sizilien, wie auch bei dem Vértésgebirge gesammelten Exemplaren gegen dem Seitenteil mit dicken *Mantel-Gefässen* begrenzt.

Die Schale ist an den Seitenteilen meistens erhalten geblieben, ausserordentlich dünn, sie weist feine, konzentrische Zuwachsstreifen und stellenweise grobe, breite Rippen auf, welche mit den Zuwachsstreifen parallel verlaufen und auch am Steinkern gut zu bemerken sind.

Auf Grund der obigen Merkmale ist die Trennung sowohl der

erwähnten sizilianischen, wie auch der aus dem Vértesgebirge beschriebenen Form von der Grundform berechtigt.

*Megalodus vértésensis* n. sp.

Taf. I. Fig. 2a—c.

Kleine, ungleichklappige Form, deren Schale in der Querriehung stark verlängert ist. Die linke Klappe hat eine stärkere Wölbung; der Wirbel ist schwach hervorragend und biegt sich einwärts. Die rechte Klappe ist flacher, mit abgestumpftem Wirbelzapfen. Der Unterrand biegt sich sowohl am hinteren wie am vorderen Teil stark auf. Die Area ist seicht, an der linken Klappe breiter als an der rechten.

Diese Art erinnert mit ihrer verlängerten Form an jüngere Exemplare von *M. carinthiacus* Hauer, die stark ungleiche Entwicklung der Wirbelzapfen aber und besonders die Einrollung des Wirbels der linken Klappe trennt sie scharf von der genannten Art. Diese Art kann auch noch mit *M. angulatus* (Frech) = *M. seccoi* Par. var. *angulata* Frech verglichen werden, deren Form aber nicht so verlängert und bei der auch die Einrollung der Wirbelzapfen ganz verschieden ist.

Vorkommen: Norischer Hauptdolomit von Gánt. Bis jetzt in 2 Exemplaren bekannt.

*Megalodus hungaricus* n. sp.

Taf. II. Fig. 4a—c.

Die Schale ist ungleichklappig; die Art steht *M. complanatus* Guemb. nahe. Der Wirbelzapfen der linken Klappe biegt sich gegen die Schlossplatte der rechten Klappe ist aber hervorgestreckt. Ein sehr charakteristisches Merkmal besteht im Vorhandensein einer seichten Furehe an der Grenze des Raudes der Lunula und des Seitenteiles. Der Hinterrand ist steiler, als bei *M. complanatus* und die hintere Muskelleiste erscheint am Steinkern als eine stärkere Furehe.

Die Area der linken Klappe ist viel breiter und gegen den Seitenteil von einem scharfen Rand begrenzt, während der Arealrand von *M. complanatus* abgerundet ist. Der Schlossrand ist gebogen, wie bei *M. complanatus*, die Zähne sind unbekannt.

Vorkommen: Gánt und im Steinbruche des Nagy-Csákányberges in je 1 Exemplar.

*Megalodus columbella* Hoern.

Taf. II. Fig. 1a—c.

Literatur: Diener: Lamellibranchiata triadica I. (Foss. Cat. I. pars. 19. pag. 206.)

Diese charakteristische Form des Hallstätterkalkes war bis jetzt nur aus der Umgebung von Hallstatt bekannt und eben deshalb hat die Tatsache ein besonderes Interesse, dass es mir gelungen ist, aus dem Hauptdolomit des Bakonygebirges, in dem Veszprémer Aranyos-Tal ein gut gehaltenes Exemplar einzusammeln. Dieses Exemplar kam in der Gesellschaft von *M. seccoi*, *böckhi*, *laczkói* etc. vor.

Die Art-Merkmale treten — wie aus der Abbildung ersichtlich — so deutlich hervor, dass die Identität unzweifelhaft ist.

*Myophoria inaequicostata* Bittner.

Taf. I, Fig. 3a—b.

Literatur bis 1923: Diener: Lamellibranchiata triadica p. 172. (Foss. Cat. I. pars. 19.)

bis 1932: Kutassy: Lamellibranchiata triadica II. p. 372. (Foss. Cat. I. pars. 51.)

Diese weltverbreitete Form kommt im Dolomit des Nagy-Csákányberges sehr häufig vor. Meistens sind nur Steinkerne erhalten geblieben und die Verzierung der Schale kann nur in Abdrücken untersucht werden. Aus den Abdrücken sind aber vollständige Abgüsse herstellbar. Die Merkmale dieser Abgüsse stimmen vollkommen mit den genauen Daten von Bittner überein. An einzelnen Exemplaren scheint die Area etwas enger zu sein, die übrigen Merkmale sind aber so vollkommen übereinstimmend, dass diese einzige, unwichtige Abweichung — welche sich auch durch nachträgliche Wirkungen erklären liesse — nicht zur Trennung berechtigt.

In Ungarn war diese Art bis jetzt aus der karnischen Stufe des Bakonygebirges und aus dem norischen Hauptdolomit des Gereesegebirges bekannt.

*Pleuromya loeschmanni* Frech.

Taf. II, Fig. 2.

Literatur: 1904. Frech, F.: Neue Zweischaler a. d. Bakonyer Trias p. 50. Textf. 76—77.

Diese charakteristische Form des Hauptdolomits des Bakonygebirges kommt auch im Hauptdolomit des Nagy-Csákányberges vor. Die aus dem Vértes gesammelten Exemplare sind beträchtlich grösser, als die aus dem Bakony. Es ist kaum möglich, ein besser erhaltenes Exemplar zu finden. Auf Grund einiger charakteristischer Merkmale aber ist die Identität unzweifelhaft. Die Vorderseite ist sehr kurz, steil herabfallend, die Hinterseite stark verlängert, die Area seicht vertieft. Der Seitenteil ist unten konkav ausgebuchtet. Eine neue Verwandte dieser Art ist noch *Pleuromya infida*, eine Art, die aus dem Hauptdolomit Siziliens von Di Stefano beschrieben wurde.

*Turritella soxorum* Koken.

Taf. I, Fig. 5.

Literatur: 1897. Koken, E.: Die Gastropoden der Trias um Hallstatt p. 84. Fig. 7a., 7b., und 10.

Die Art war bis jetzt nur aus den norischen Schichten der Hallstätterkalk-Fazies bekannt. Im Hauptdolomit des Nagy-Csákányberges ist sie sehr häufig, in meiner Sammlung kommt aber kein einziges vollständiges Exemplar vor, nur die Abdrücke der embryonalen Gewinde. Diese Abdrücke aber — wie es in der Abbildung zu sehen ist — zeigen vollständig die charakteristischen Querrippen, so dass die spezifische Identität unzweifelhaft festzustellen ist.

Auf Grund der Abbildung der Mündung in Koken's Figur 7b

wäre diese Art eher in die Gattung *Promathildia* einzureihen, in dem die Mündung garnicht *Turritella* ähnlich ist. Leider hat kein Exemplar meiner Sammlung aus dem Vértesgebirge eine Mündung und so kann ich diese Bemerkung nur hypothetisch mitteilen.

*Telleria* sp.

Taf. I. Fig. 4.

Die Gattung *Telleria* war bis jetzt in Ungarn nur von einem Fundort: aus dem norischen Dachsteinkalk von Budapest bekannt. (Kuntassy: Beitr. z. Stratigr. und Pal. d. alp. Trias in d. Umg. v. Budapest, p. 163. Taf. IV. Fig. 6a—c.). Die Art-Zugehörigkeit ist weder bei der Budaer, noch bei der Vérteser Form feststellbar. Das genetische Merkmal kommt bei der zurückgebogenen Aussenlippe stufenigen Umgänge und besonders der zurückgebogenen Aussenlippe zum Ausdruck.

Es scheint sehr wahrscheinlich zu sein, dass die in dem Hauptdolomit des Nagy-Csákányberges vorkommende Form mit der des Budaer Dachsteinkalkes spezifisch identisch ist. Ob das wirklich der Fall ist, lässt sich nicht entscheiden, indem die Exemplare sehr schlecht erhalten sind. Ebenfalls wegen des schlechten Erhaltungszustandes ist auch keine neue Artbeschreibung möglich.

## T A F E L E R K L Ä R U N G .

### T a f e l I.

- Fig. 1a—e. *Megalodus amplus* nov. sp. (Vértes-Gebirge)  
 Fig. 2a—c. *Megalodus vértesensis* nov. sp.                    "                   "  
 Fig. 3a—b. *Myophoria inaequicostata* Bittn.                   "                   "  
 Fig. 5.     *Turritella saxorum* Kok.  
 Fig. 4.     *Telleria* sp. ind.

### T a f e l II.

- Fig. 1a—c. *Megalodus columbella* Hoern. (Bakony-Gebirge)  
 Fig. 2.     *Pleuromya loeschmanni* Frech. (Vértes Gebirge)  
 Fig. 3a—b. *Megalodus amplus* var. *rotundata* nov. sp. nov. var.                   "  
 Fig. 4a—c. *Megalodus hungaricus* nov. sp.                   "                   "

Die Figuren 1a—e auf Taf. I. und 3a—b, auf Taf. II. sind stark verkleinert, die übrigen sind in nat. Grösse abgebildet. Die Originale befinden sich im Museum d. Geolog. Instituts d. Pázmány Péter Universität in Budapest.