©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

Dr. R. Hoernes. Ein Beitrag zur Kenntniss der Megalodonten.

Bei Gelegenheit der Aufnahmen in Südosttirol im Sommer 1875 gelang es eine Reihe von reichen Versteinerungs-Fundorten des Dachsteinkalkes aufzufinden,[1]) unter welchen sich jener im Val Travernanzes bei Cortina d'Ampezzo durch ein massenhaftes Vorkommen von Schalenexemplaren der Dachsteinbivalven auszeichnet. Am 19. Juli durchwanderte ich in Begleitung des Herrn Dr. Posewitz das genannte, an landschaftlichen Schönheiten ausserordentlich reiche Thal, an dessen Ausgang sich eine prachtvolle, tief eingerissene Klamm befindet, und wurde von meinem Begleiter, der damals als Volontär an den Aufnahmen der zweiten Section theilnahm, auf ein grosses Schalenexemplar eines *Megalodon* aufmerksam gemacht, welches sich in einem Dachsteinkalk-Block befand, der sich bei näherer Untersuchung erfüllt mit Megalodonten zeigte. Der Fundort, welcher sich etwa 20 Minuten weit, südlich und thalaufwärts von jener Stelle befindet, an welcher das Travernanzesthal, welches zwischen Tofana und Vallon blanch einen nahezu ost-westlichen Verlauf besass, rechtwinkelig nach Süd umbiegt, wurde später systematisch ausgebeutet. Das Thal ist daselbst bedeckt mit Steinblöcken, die wohl von den Wänden der Tofana stammen und fast alle mit Dachsteinbivalven in seltener Erhaltung erfüllt sind. Durch Sprengen dieser Blöcke mittelst Dynamitpatronen gelang es, ein reiches und für das Studium der Dachsteinbivalven sehr interessantes Materiale zu gewinnen, da von den Megalodonten bekanntlich nur selten Schalenexemplare, häufiger Steinkerne und meistens nur die herzförmigen Querschnitte der Beobachtung zugänglich sind.

Es war möglich, eine Reihe von Exemplaren auch an der Innenseite vom anhaftenden Gesteinsmateriale theilweise zu befreien, und das Schloss der Untersuchung zugänglich zu machen, was desshalb von Wichtigkeit ist, weil wir es hier mit Formen aus der Gruppe des *Megalodon* (*Neomegalodon*) *gryphoides Gümbel* zu thun haben.

Es sind zwei, durch zahlreiche Mittelformen in allmäligem Uebergange verbundene Grenztypen, die wir in den Megalodonten des Travernanzesthales unterscheiden können. Eine Form, welche ich mir erlaube nach meinem verehrten Freunde, Herrn Dr. W. Dames in Berlin zu benennen, zeichnet sich durch ihre stark verlängerte Gestalt, kleine Lunula und schmale Rückenfurche aus. Die andere Grenztype, *Megalodon Tofanae,* besitzt eine weniger in die Länge gezogene, mehr bauchige Gestalt, und eine sehr grosse Lunula. Mit *Meg. Damesi* hat sie die stark genäherten Wirbel, die schmale Rückenfurche und die ungemeine Schalendicke gemein. Beide Formen sind, wie bereits bemerkt, durch allmälige Uebergänge verbunden. Was das Schloss anlangt, so zeigen beide Formen ziemliche Uebereinstimmung und weichen erheblich von den durch Gümbel[2]) an

---

[1]) Vgl. Aufnahmen in Sexten, Cadore und Comelico. — Reisebericht. — Verhandl. 1875. Nr. 14.

[2]) Die Dachsteinbivalve (*Megalodon triqueter*) und ihre alpinen Verwandten. 45. Bd. der Sitzungsber. d. k. Akad. d. Wissenschaft. 1862.)

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

Megalodon triqueter geschilderten Verhältnissen ab. Die Schlossplatte ist viel grösser, die Zähne in Folge dessen viel weiter in die Länge gezogen und reicht die Schlossmasse an der Vorderseite tief herab in den Schalenraum, so dass die Steinkerne ein sehr eigenthümliches Ansehen gewinnen, indem der grösste Theil derselben durch die weit abstehenden, dreiseitigen Zapfen gebildet wird, die in jeder Klappe unter den Wirbel aufragen. Der vordere Muskeleindruck ist sehr lang und tief, und weicht auch in der Stellung etwas von jenem des *Megalodon triqueter Gümbel* ab, während der hintere die gleiche Lage auf einem erhöhten Schalentheile besitzt.

Im Schlosse zeigt der Zahn unterm Wirbel der rechten Klappe viel Uebereinstimmung in Gestalt und Lage mit den von Gümbel, loc. cit. an *Megalodon triqueter* geschilderten Verhältnissen. Die Partie vor demselben ist jedoch wesentlich verschieden, indem hier eine einzige Grube folgt, welche nur in ihrer oberen Gegend eine Andeutung von der Theilung zeigt, welche in Gümbels Abbildung des Schlosses von *M. triqueter* (loc. cit. Taf. I, Fig. 4) so stark ausgeprägt ist. Bei *Megalodon Tofanae* und *M. Damesi* hingegen, befindet sich nur durch eine leichte, hügelförmige Erhabenheit in der oberen Partie der in Rede stehenden Grube diese Theilung angedeutet. Dem entsprechend ist auch in der linken Klappe keine so tiefe Trennung zwischen den vorderen Schlosszähnen ausgesprochen, während sich dafür ein starker nahe dem Wirbel liegender Schlosszahn in dieser Klappe findet, welcher bei geschlossenen Schalen hinter dem ohrförmigen Zahn der rechten Klappe, dem er in der allgemeinen Gestalt sehr gleicht, zu liegen kommt. Dieser letzterwähnte Zahn fehlt dem Schloss des *M. triqueter* bei Gümbel gänzlich.

Was die von Stoppani als *Conchodon infraliassicus* beschriebene Form anlangt, so möchte ich mich nicht der Ansicht Gümbels anschliessen, welche dahin geht: *Conchodon infraliassicus Stop.* sei als Synonym zu *Megalodon triqueter Wulf.* zu betrachten,[1]) sondern halte ich die Stoppani'sche Art, deren reconstruirtes Schloss auch meiner Ansicht nach theils auf willkührlichen Annahmen, theils auf falscher Beobachtung beruht, vielmehr als in die Gruppe des *Megalodon gryphoides Gümbel* gehörig. Es zeigen wenigstens manche der Formen aus dem Travernanzesthal viel äussere Aehnlichkeit mit *Megalodon infraliassicus Stop.* namentlich die kurzen, bauchigen Typen des *Megalodon Tofanae* erinnern sehr an Stoppani's Art, welche allerdings geringere Schalendicke sowie einen ganz verschiedenen Steinkern besitzt, und auch im Schloss, so viel man aus den unzureichenden Angaben Stoppani's entnehmen kann, Unterschiede aufweist.

Die besprochenen *Megalodonten* aus dem Val Travernanzes, stammen aus einem nicht sehr hoch über den Raibler Schichten liegenden Niveau des Dachsteinkalkes oder Hauptdolomites. Aus einer höheren Parthie des Complexes liegt mir vom Piz Lavarello ein sehr interessantes Fragment einer ungemein grossen und dickschaligen Dachsteinbivalve vor, welches zwar der Formenreihe des *Megalodon*

---

[1]) Gümbel: Geognostische Mittheilungen aus den Alpen. Sitzungsber. der math. nat. Cl. d. k. Akademie d. Wiss. zu München, 1873, Heft 1, pag. 81.

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

Tofanae angehört, aber sehr charakteristische Unterschiede aufweist. Die Lunula ist sehr gross, der Wirbel auffallend nach auswärts gedreht, die Rückenfurche sehr tief, die Schlossplatte ungemein gross und massiv, die Zähne aber verhältnissmässig schwach. Ich werde diese Form als *Megalodon Mojsvari* näher beschreiben, da ich glaube, dass es zum Studium des genetischen Zusammenhanges nothwendig sein wird, schärfere Trennungen zu machen, und mehr Formen zu unterscheiden, als man bisher im Genus *Megalodon* mit Namen bezeichnete. Es scheint überhaupt an der Zeit, bei dem Vorhandensein eines so umfassenden Materiales, wie es die k. k. geologische Reichsanstalt von den Dachsteinbivalven besitzt, an die Ausarbeitung einer von den Prinzipien der Descendenzlehre ausgehenden Monographie des Genus *Megalodon* zu gehen.

Es sei in dieser Richtung bemerkt, dass mir aus der Eingangs erwähnten Gegend Südtirols, welche im Laufe der letzten Jahre Gegenstand der Detailaufnahmen der zweiten Section war, unter andern auch eine *Megalodon*-Form aus den Schichten von St. Cassian vorliegt, welche zu Gümbel's Gruppe der *Unitruncati* gehört, während bisher von St. Cassian durch die Herren Graf Münster, A. v. Klipstein, G. Laube nur Formen beschrieben wurden, welche theils den typischen *bitruncati* (*Pachyrisma*) angehören, theils wie *Megalodon rimosus Münst.* (*Pachyrisma* bei Laube, *Isocardia* bei Münster), einen Uebergang zwischen beiden Gruppen herstellen. Diese neue Form, welche ich *Megalodon cassianus* nenne, hält in vieler Beziehung die Mitte zwischen dem Formenkreis des *Megalodon triqueter* Gümbel und jenem des *Megalodon gryphoides*, während sie andererseits in der schwachen Einrollung der Wirbel und in der Gestalt der Lunula sehr an *Megalodon* (*Pachyrisma*) *columbella M. Hoern.* (*non Gümb.*) erinnert. Was diese von M. Hoernes im 9. Bd. der Denkschr. d. math. nat. Cl. d. k. Akad. d. W. in Wien, pag. 48, Taf. II, Fig. 13 beschriebene Art anlangt, so ist die Localitätsangabe: Sommeraukogel bei Hallstatt nach Mittheilungen, welche ich Herrn Bergrath Dr. E. Mojsisovics verdanke, dahin zu berichtigen, das neueren Funden zu Folge diese Art vom Röthelsteine und zwar aus der Zone des *Lobites ellipticus* stammt. Meines Erachtens ist übrigens *Megalodon* (*Pachyrisma*) *columbella M. Hoern.* gänzlich verschieden von *Megalodon columbella Gümbel* (die Dachsteinbivalve etc. — Sitzungsber. d. kais. Akademie 45. Bd. 1862, pag. 347, Taf. VI), welche Art einen mehr verlängerten Umriss, breiteren Rückenkiel und grosse, ganz verschieden gestaltete Lunula besitzt. Es wird daher nothwendig sein, der von Gümbel beschriebenen Form einen neuen Namen zu geben, als welchen ich *Megalodon Stoppani* vorschlage.

Vermischte Notizen.

Herr Jules Marcou, über dessen Reise nach Californien wir (Verh. 1875, pag. 215) Nachricht brachten, kehrte, wie er uns vom 11. Nov. aus Washington schreibt, wohlbehalten wieder nach Hause zurück. Am Rückweg hielt er sich noch im Fort Bridger am grossen Salzsee auf, um die reiche Lagerstätte der von Leidy beschriebenen Eocen-Säugethiere zu studieren.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Verhandlungen der Geologischen Bundesanstalt

Jahr/Year: 1876

Band/Volume: 1876

Autor(en)/Author(s): Hörnes Rudolf

Artikel/Article: Ein Beitrag zur Kenntniss der Megalodonten 46-48