

Notiz über *Belemnites ambiguus* Morton aus der Kreide von New-Jersey.

Von

Ferd. Roemer.

MORTON hat in seiner nun selten gewordenen werthvollen Schrift: Synopsis of the organic remains of the cretaceous group of the United States, Philadelphia 1834, unter der Benennung *Belemnites* (?) *ambiguus* ein Fossil aus der Kreide von New-Jersey beschrieben und abgebildet (p. 35, tab. I fig. 4, 5). Es sind 1 bis 2 Zoll lange und 3 bis 4 Millim. dicke stabförmige Körper mit subquadratischem Querschnitt und radialfaseriger, derjenigen der Belemniten ähnlicher innerer Struktur. MORTON erklärt übrigens ausdrücklich, dass ihm die Zugehörigkeit dieser Körper zu der Gattung *Belemnites* keineswegs unzweifelhaft erscheine. Spätere Autoren haben zu der Kenntniss dieser Körper nichts hinzugefügt. Nur W. M. GABB führt in seinem Verzeichnisse der Kreide-Mollusken den Namen mit dem Zusatze auf, dass nach LEIDY* diese Körper Fischflossenstacheln seien.

Ich selbst hatte im Jahre 1845 mehrere Exemplare der Art in der das oberste Glied der senonen Schichtenfolge von New-Jersey bildenden gelblich weissen Tuff-Kreide am Timber Creek unweit Philadelphia gesammelt und dieselben waren, wenn sie mir seitdem im Laufe der Jahre gelegentlich unter die Hände kamen, mir immer gleich räthselhaft erschienen. Dass sie nicht zu

* Synopsis of the Mollusca of the cretaceous formation, Philadelphia 1861, p. 22, „*Belemnites* (?) *ambiguus* MORTON (is a „fish spine“, fide LEIDY)“.

Belemnites gehören konnten, war mir nie zweifelhaft gewesen und eben so wenig, dass sie nicht Flossenstacheln sein könnten.

Durch die von ZITTEL in seinem Handbuche der Paläontologie S. 209 Fig. 117 gegebene Abbildung von *Graphularia desertorum* aus eocänem Nummuliten-Kalke von Farafreh in der libyschen Wüste ist mir endlich das Räthsel gelöst. Schon nach der Abbildung zu schliessen gehört das amerikanische Fossil zu derselben Pennatuliden-Gattung *Graphularia* wie das Fossil der libyschen Wüste, denn äussere Gestalt und innere Struktur sind wesentlich übereinstimmend. Durch die Vergleichung mit einem Bruchstücke des afrikanischen Fossils, welches ich ZITTEL's gütiger Mittheilung verdanke, erhielt ich darüber vollständige Gewissheit. Beide Arten sind generisch augenscheinlich identisch und stehen auch specifisch sehr nahe. Der amerikanischen Art fehlen jedoch die beiden feinen scharfen Längsfurchen, welche die flache schmalere Seite der stabförmigen Axe bei der afrikanischen begrenzen und auch die feine Längsstreifung der übrigen Oberfläche ist weniger deutlich erkennbar. Der Querschnitt ist bei beiden Arten von fast ganz gleicher abgerundet subtetragonaler Gestalt. Bei $1\frac{1}{2}$ Millimeter dicken Bruchstücken des unteren Endes der amerikanischen Art ist die Vierseitigkeit am deutlichsten ausgesprochen, während nach der Zeichnung von ZITTEL der Querschnitt des unteren zugespitzten Endes bei *Gr. desertorum* gerade umgekehrt mehr gerundet erscheint. Der Querschnitt beider Arten zeigt die ganz gleiche radial faserige Struktur. Nur auf den ersten Blick ist diese derjenigen von *Belemnites* ähnlich. Bei näherer Betrachtung erkennt man, dass die Fasern viel breiter als dick sind und dass sie sich zu denjenigen von *Belemnites* etwa wie die bekannten faserigen Aggregate von Desmin zu denjenigen von Mesotyp verhalten. Die Substanz ist bei beiden Arten perlmutterartig glänzender, weisser Kalkspath.

Die Gattung *Graphularia* wurde von MILNE EDWARDS und J. HAIME* für die feste kalkige Achse eines Pennatuliden aus

* Brit. foss. Corals. Introd. 1850, p. LXXXIII. Die kurze Gattungs-Diagnose lautet: „Corallum styliform straight, very long, cylindroid towards the lower extremity, subtetrahedral at the upper part and presenting on one side a broad shallow furrow; transverse section showing the existence of a thin coating, and a radiate structure in the body of the coral“.

dem eocänen London-Thone errichtet, welche J. D. SOWERBY und WETHERELL* früher unter der Benennung *Pennatula* aufgeführt hatten. Ausser dieser Art stellen die französischen Autoren auch d'ARCHIAC's *Virgularia incerta* aus dem Nummuliten-Kalke von Biarritz** in ihre neue Gattung. Demnach würde diese Gattung jetzt 4 Arten begreifen, nämlich:

1. *Graphularia Wetherelli* M. EDWARDS et HAIME (*Pennatula* sp. J. D. SOWERBY and WETHERELL) aus dem eocänen London-Thone;
2. *Gr. incerta* M. EDW. et H. (*Virgularia incerta* d'ARCHIAC) aus dem Nummuliten-Kalke von Biarritz;
3. *Gr. desertorum* ZITTEL aus dem Nummuliten-Kalke von Farafreh in der lybischen Wüste;
4. *Gr. ambiguus* m. (*Belemnites* (?) *ambiguus* MORTON) aus der Senon-Kreide von Timber Creek in New-Jersey.

* Transact. geol. soc. London 1834, 2. Ser. Vol. V. p. 136 t. 8. f. 2.

** Vergl. Mém. de la Soc. géol. de France, 2ème Sér. III. Pl. 9 fig. 14;
M. EDWARDS: Histoire nat. des Coralliaires I. p. 216.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Paläontologie](#)

Jahr/Year: 1880

Band/Volume: [1880_2](#)

Autor(en)/Author(s): Roemer Carl Ferdinand

Artikel/Article: [Notiz über Belemnites ambiguus Morton aus der Kreide von New-Jersey 115-117](#)