© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Zur Geologie des indo-australischen Archipels.

Nachträge III[1].

Ueber „Absoluti" und ihre paläogeographische Verwendbarkeit.

Von **G. Boehm** in Freiburg i. Br.

Mit 2 Textfiguren.

In meinen „Beiträgen zur Geologie von Niederländisch-Indien", I. 2. 3. p. 53 ff, p. 119 unten, p. 120, habe ich über die „Absoluti" Neumayr's im allgemeinen und über *Belemnites Gerardi* Oppel im besonderen geschrieben. Vielleicht darf ich interessierte Fachgenossen bitten, zunächst von diesen Ausführungen Kenntnis zu nehmen. Ich kann mich dann im nachfolgenden um so kürzer fassen.

Zu seinen „Absoluti" hat Neumayr auch *B. africanus* Tate gerechnet[2]. Die Form ist 1867 im Quarterly Journal of the geological society of London. 23. Taf. VII Fig. 2 a, b. p. 151 dargestellt. Das Original stammt aus den Uitenhage-Schichten Südafrikas, befindet sich in den Sammlungen der genannten Gesellschaft in London und ist dort von Neumayr studiert worden[2]. Auf meine Bitte war Herr Kitchin so gütig, das Ausleihen des Stückes an mich zu befürworten. Ich danke ihm auch an dieser Stelle herzlich dafür. Der gleiche Dank gebührt dem Assistant Secretary der Gesellschaft, Herrn Belinfante, der mir das Exemplar sofort schickte und mir freundlichst gestattete, die eine Querfläche anzuschleifen.

Die Längsansicht, Fig. 2 b bei Tate, ist genügend, dagegen die Querfläche, Fig. 2 a, nicht genau. Vor allem fehlen hier die konzentrischen Ringe. Es ist das kein Vorwurf, weder für Ralph Tate noch für seinen Zeichner, denn beide konnten nicht ahnen, daß man später auf den Verlauf dieser Ringe besonderen Wert legen würde. Unsere Textfigur I gibt die genauere Darstellung der Fig. 2 a bei Tate. Fig. 2 b des genannten Autors zeigt, daß das Original aus zwei aufeinander passenden Bruchstücken besteht. Ich habe nun die untere Fläche des oberen Bruchstücks derart angeschliffen und poliert, daß auch jetzt noch die Zusammengehörigkeit nicht bestreitbar ist. Unsere Textfigur II zeigt diesen Querschnitt. Man sieht an letzterer ohne weiteres, daß die konzentrischen Kalklamellen des Rostrums durchaus entsprechend der Furche eingebuchtet sind und von dieser Furche nicht geschnitten werden.

[1] Vergl. dies. Centralbl. 1908. Nr. 16. p. 503. — 1909. Nr. 6. p. 174.
[2] 1889. Neumayr, Verhandl. d. k. k. geol. Reichsanst. p. 52.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

Etwas anders liegen die Verhältnisse bei Textfigur I. Hier werden die äußersten Ringe allerdings von der Furche angeschnitten.

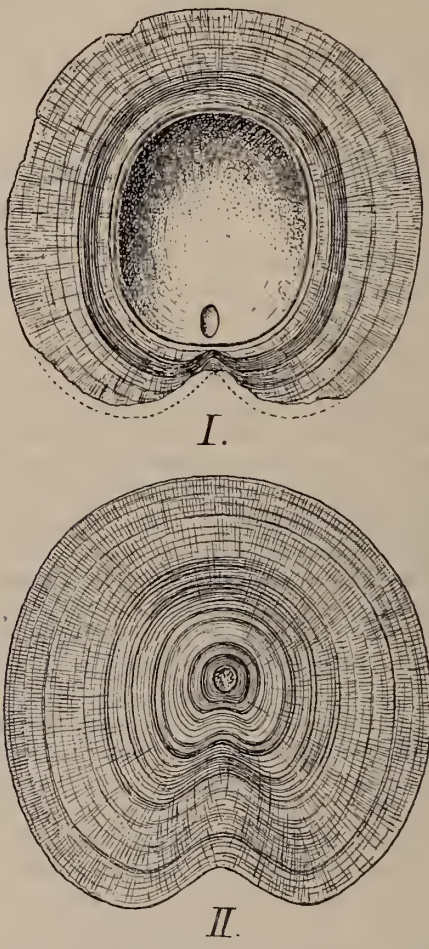

Fig. I u. II. *Belemnites africanus* Tate.

Uitenhage-Schichten. Original: Quarterly Journal etc. **23**. Taf. 7 Fig. 2a, b:

I. Die gleiche Ansicht wie l. c. Fig. 2a. Obere Querfläche des oberen Bruchstücks von Fig. 2b in natürlichem Zustande.

II. Untere Querfläche des oberen Bruchstücks von Fig. 2b, angeschliffen und poliert.

Sammlung der Geological Society of London.

Das aber beruht auf Verwitterung, die man nicht nur am Original, sondern auch an der Abbildung 2b bei Tate deutlich sieht.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Im Sinne Neumayr's gehört also *B. africanus* nicht zu den Absoluti, sondern vielmehr zu den Canaliculati[1]. Die weitgehenden Schlußfolgerungen, die Neumayr für seine Klimazonen und für seine indomadagassische Halbinsel gezogen hat, beruhen — soweit *B. africanus* in Betracht kommt — auf unrichtiger Deutung des paläontologischen Befundes. Die Sache liegt hier gerade so wie bei *B. Gerardi*, auf den ich eingangs hingewiesen habe. Die Annahme, daß die Hauptverbreitung der Canaliculati in Mittelenropa wäre und daß sie in den äquatorialen Regionen seltener seien[1], ist ebenfalls anfechtbar. In den Molukken kann man sich den unendlichen Mengen canaliculater Belemniten gegenüber fragen, ob nicht gerade das Gegenteil der Fall sei. Das gleiche gilt, um das nebenbei zu erwähnen, z. B. auch für Inoceramen. Beide Gruppen treten auf Taliabu und auf und bei Misol in solchen Massen auf, daß ich draußen stets den Eindruck hatte, als ob im Tropengürtel des Stillen Ozeans das Reservoir für diese und auch für andere Formen gewesen sei.

Tate hat l. c. seinen *B. africanus* mit *B. aucklandicus* Hauer von der Nordinsel Neu-Seelands verglichen, „the only species that links the Jurassic fauna of South Africa to etc." Ich meinerseits muß sagen, je mehr ich mich mit solchen canaliculaten Belemniten beschäftige, um so mehr überzeuge ich mich von dem geringen Wert ihrer artlichen Unterscheidung. Sollte z. B. ein Fachgenosse die bisher von mir unterschiedenen Molukkenspezies als bloße Varietäten einer und derselben Art betrachten, so würde ich dem kaum widersprechen. Aehnlich geht es mir mit meinen noch unbeschriebenen Inoceramen, Oppelien und Macrocephaliten aus dem reichen Wai Miha Material. Hier ist immer die Art die angenehmste und sicherste, die in wenigen Exemplaren — womöglich nur in einem gut erhaltenen Vertreter — vorliegt.

Im N. Jahrb. f. Min. etc. 1906. Beil.-Bd. XXII. p. 389, habe ich eine Belemnitengruppe unter dem Namen „*Dicoelites*" ausgeschieden. Der Name wurde von einem der Vertreter, nämlich von *Belemnites dicoelus* Rothpletz übernommen[2]. C. Mayer hat die in Rede stehenden Formen als Bicanaliculati bezeichnet[3], Typus: *B. Meyrati* Ooster. Bei Beschreibung des *B. dicoelus* sagt Rothpletz l. c.: „Die Ventralfurche . . . . nach Art der Absoluti in die konzentrischen Ringe eingeschnitten." Man könnte danach meinen, daß *Dicoelites dicoelus* zu den Absoluti gehöre. Herr Wichmann war so freundlich, mir die in Utrecht vorhandenen Originale zur Verfügung zu stellen. Sie gewähren über die in Rede stehende

[1] 1890. Neumayr, Über neuere Versteinerungsfunde auf Madagaskar. N. Jahrb. f. Min. etc. I. p. 8.

[2] 1892. Palaeontographica. XXXIX. p. 105.

[3] 1863. Journal de Conchyliologie. Serie 3. 11. p. 186.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Frage keinen Aufschluß. Dagegen beweisen zwei zu *Dicoelites* gehörende Exemplare vom Wai Miha, die an anderer Stelle dargestellt werden sollen, daß jeder einzelne Ring des Querbruchs, der Hauptfurche entsprechend, eingebuchtet ist, und zwar ebenso stark wie diese Furche selbst. Ich kann demnach nur sagen, daß, nach diesen Stücken zu schließen, *Dicoelites* nicht zu den Absoluti gehört. Bei *Dicoelites* möchte ich noch einmal auf *Belemnites Gerardi* Oppel zurückkommen. Von dieser Art liegen mir, dank der Freundlichkeit des Herrn Rothpletz, noch immer die Originale aus dem Münchener paläontologischen Museum vor. Ich habe sie ausführlich in meinen anfangs zitierten Beiträgen I, 2. p. 55 behandelt. An ihnen ist nichts von einer Rückenfurche zu sehen. Dagegen bildet nun Waagen unter dem Namen *B. Gerardi* (1875. Jurassic Fauna of Kutch. 1. Taf. II Fig. 3 a—d) eine Form ab, die wenigstens im Querschnitt, Fig. 3 c, deutlich eine Rückenfurche am Alveolarende zeigt. Schon 1878 hat Gottsche — Palaeontographica, Suppl. III — in seiner Arbeit über Jura aus Argentinien, p. 8, darauf hingewiesen. Vermutlich handelt es sich hier um eine abweichende Form; auch die Bauchfurche erscheint mir, wenigstens in der Abbildung, für *B. Gerardi* zu schwach. Ueber alle diese Fragen wird die von Wien zu erwartende Fortsetzung der britisch-indischen Juraarbeiten wohl Aufschluß bringen. Diese „bisulcaten" Typen sind übrigens nicht nur aus Indien bekannt[1], denn *B. Meyrati* Ooster aus der Schweiz, *B. Waageni* Neumayr aus den Oolithen von Balin sowie der *Belemnites* sp. ind., Gottsche, l. c. Taf. IV Fig. 2 a, b, p. 8 aus Argentinien gehören sicher hierher.

[1] 1906. N. Jahrb. f. Min. etc. I. p. 282.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Centralblatt für Mineralogie, Geologie und Paläontologie

Jahr/Year: 1909

Band/Volume: 1909

Autor(en)/Author(s): Boehm Georg

Artikel/Article: Zur Geologie des indo-australischen Archipels. 563-566