

Neues zum Fucoidenproblem.

Von **Friedrich Dettmer**, Freiberg i. Sa., zurzeit im Felde.

Mit 1 Textfigur.

In den Abhandlungen der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft Isis in Dresden vom Jahre 1913 in Heft II habe ich kürzlich einige Einwände zu entkräften gesucht, die sich gegen die von mir gegebene Erklärung gewisser problematischer Reste richteten. Da mich die politischen Ereignisse in absehbarer Zeit wohl kaum zu einer eingehenden Darstellung gelangen lassen werden, möchte ich noch einige Beobachtungen hier kurz anführen.



Aschemonia gigantea DETTMER 1914. Aus dem cenomanen Grünsandstein vom Weißen Berge bei Prag. Auf $\frac{1}{2}$ verkleinert.

Schon seit längerer Zeit habe ich gefunden, daß die Röhren zuweilen von hellen Bleichungszonen gegliedert werden. Da die betreffenden Gesteinsabarten, in denen die Reste lagen, eine einwandfreie Deutung derselben nicht zuließen, bin ich bisher nur einmal (Abhandl. Isis, Dresden. 1913. II. p. 54), und zwar nur andeutungsweise darauf zu sprechen gekommen. Auf einer größeren böhmischen Reise, deren Ausführung ich meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Oberbergrat Prof. Dr. R. BECK, verdanke, ist es mir inzwischen gelungen, ganz einwandfreies Material zu erlangen. Eines der bezeichnendsten und daher hier abgebildeten Stücke entstammt dem glaukonitischen Sandstein des Weißen Berges bei Prag. Wir

haben hier ein anscheinend in lebhafter Strömung abgesetztes Sediment vor uns, denn grobe Lagen wechseln bunt und unregelmäßig mit feinkörnigen Schichten. Hierin findet man nun, ganz unregelmäßig zur Schichtung verteilt, zahlreiche Reste unserer problematischen Röhren. Allem Anscheine nach befinden sie sich nicht mehr an ursprünglicher, sondern an zweiter Stelle. Ein derartig verschwenktes Bruchstück stellt unsere Abbildung dar. Die unregelmäßige Begrenzung der Röhrenenden beweist dies, ebenso eine starke Abnutzung der Seitenwandung. Offenbar erfolgte die Verschleppung, als noch genügend organische Substanz die agglutinierte Schale zusammenhielt, sonst würde sie wohl noch mehr gelitten haben. Die Schale zeigt zwei eiförmige Auftreibungen. Zwischen beiden, sowie unterhalb der größeren, befinden sich Scheidewände, die die Röhre in drei Kammern einteilen. Diese Scheidewände sind genau so gebaut wie die Röhrenwandungen, indem gleiche Korngröße der Sandkörner sowie gleichviel und gleichartige weiße Tonsubstanz als Bindemittel zu beobachten ist. Die Kammer-scheidewände stehen schräg zu den Röhrenwandungen. — Daß wir es hier tatsächlich mit Scheidewänden zu tun haben und nicht mit späteren mineralischen Ausscheidungen, geht auch daraus hervor, daß das Ausfüllungsmaterial innerhalb der drei Kammern sehr verschiedenartig ist. So finden wir in der mittelsten nur ganz feinkörniges Material, während die beiden äußeren grobes enthalten, denn in die innere Kammer konnten Sand und Schlamm nur durch verhältnismäßig feine Öffnungen gelangen, während ihnen zu den äußeren Kammern beinahe fingerstarke zur Verfügung standen. Die Kammerwandungen sind ziemlich gleichmäßig zusammengesetzt, auf keinen Fall aber gehen die feinen bezw. groben Lagen des Muttergesteins in die Schale über. Sie setzen vielmehr vorher scharf ab.

Wir haben also keine „Bleichungszone“, wie man sie un-pflanzliche Reste so oft findet, vor uns. Dafür spricht auch, daß sich genügend Reste fanden, die sich herauspräparieren ließen. Leider hat das sehr vergängliche Material den Transport nicht überstanden. Die Oberfläche ist nicht eben, sondern höchst unregelmäßig faltig und grubig.

Jene Scheidewände wurden von mir schon an vielen Orten beobachtet. Sie waren zu der Deutung gewisser Problematica als Protozoen zunächst nicht nötig. Daß sie sich jetzt nachträglich bei verschiedenen Arten noch sicher nachweisen ließen, das hebt unsere Deutung weit über den Rahmen einer Hypothese hinaus und gibt ihr ein hohes Maß von Wahrscheinlichkeit. Denn galt bisher im großen und ganzen hauptsächlich nur die äußere Gestaltung — die allerdings auch weitgehende Schlüsse auf die Organisation des Tieres zuläßt — als Beweisgrund, so tritt jetzt auch noch der innere Aufbau des Gehäuses hinzu, der nun ganz eindeutig unsere Reste bestimmen läßt. Die zusammengekitteten

Schalen, die Gabelungen und Sprossungen, die eiförmigen und ringförmigen Auftreibungen mancher Gehäuse, der unregelmäßig fladenartige Bau anderer wiederum, all dies und mehr im Verein mit dem Vorhandensein geschlossener Kammerbauten läßt gar keine andere Deutung zu als die, daß wir hier Protozoen, und zwar Foraminiferen vor uns haben, wenn man nicht eine gänzlich unbekante, ausgestorbene Tierklasse annehmen will, wozu aber jede Veranlassung fehlt.

Man trennt nun am besten unsere Reste von den übrigen Fucoiden, Hieroglyphen usw. ab und vereinigt sie als **Titanorhizidae** in einer besonderen Unterfamilie, die man zu der Foraminiferenfamilie der Astrorhizidae stellt, bis die einzelnen Arten auf die verschiedenen Foraminiferengenera verteilt sein werden.

Diese Unterfamilie umfaßt also sämtliche „Fucoiden, Cylindriten“ u. a. bisherige problematische Reste, bei denen der Nachweis einer agglutinierten Schale gelungen ist, die sich aber gleichzeitig durch die folgende Charakteristik von Wurmbauten u. a. unterscheiden. Sie sind von kugelig, röhrenförmiger oder fladen- bis sternförmiger Gestaltung und bilden entweder einen einzigen Hohlraum (einkammerig) oder eine mehr oder minder regelmäßige Folge solcher. Die Schale besteht aus durch organische Substanz zusammengeklebten Schlamm-, Sand- oder Schalteilchen anderer Organismen. Je nach dem Vorwalten oder Zurücktreten des organischen Bindemittels ist die Schale starr oder biegsam.

Das hier angeführte und abgebildete Exemplar ähnelt in seinem Bau äußerlich der *Rhabdammina linearis* H. B. BRADY 1879, durch die Segmentierung tritt es aber in nahe Beziehung zu den Aschemonellinae. Ich schlage deshalb die Aufstellung eines neuen Genus vor: **Aschemonia**.

Aschemonia ist freilebend und besteht aus mehreren röhrenförmigen Kammern mit bauchiger Aufblasung in der Mitte einer jeden, die einander in gerader Linie folgen, sich zuweilen aber auch verzweigen können. Die Wände sind aus Sandkörnchen und Tonteilchen zusammengefügt, zuweilen auch etwas kalkig, sehr hart, trotz ihrer großen Dünne. Außen ist die Schale rauh, faltig, grubig, innen jedoch glatt. Der bezeichnendste Vertreter ist *Aschemonia gigantea* n.

Freiberg i. Sa., den 20. Oktober 1914.

Miscellanea.

Friedrich Teller-Fonds. Der zur Ehrung des verstorbenen Chefgeologen Bergrates Dr. F. TELLER von dem Unterzeichneten ins Leben gerufene FRIEDRICH TELLER-Fonds hat Ende Dezember 1914 einen (eingezahlten) Nominalstand von etwas über 16 000 K

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1915

Band/Volume: [1915](#)

Autor(en)/Author(s): Dettmer Friedrich

Artikel/Article: [Neues zum Fucoidenproblem. 285-287](#)