Über

zwei neue devonische Korallen einer neuen Sippe, Reptaria,

von

Herrn Friedrich Rolle

in Bonn.

Mit Abbildungen auf Taf. IX B.

Wenn man grössere Mengen von Eifeler Cephalopoden zu untersuchen Gelegenheit hat, entdeckt man bei genauem Betrachten öfter einzelne, dünne, zweireihig und alternirend aus feinen Röhren-Zellen gebildete ästige Überzüge, die sich bei guter Erhaltung leicht als Korallen aus der Verwandtschaft der in ihrer Stellung zwischen Anthozoen und Bryozoen bisher schwankend gebliebenen, von Milne-Edwards dermalen den ersten zugetheilten Auloporen erweisen. Man wird sonst unvollkommen erhaltene abgeriebene Exemplare, bei denen die Röhrchen gebrochen sind und nur noch ihre Anheftungs-Stellen in Form von zwei zum Theil einander nur einfach gleichlaufenden, zum Theil am äusseren Ende noch bogenförmig verbundenen Linien erblicken lassen, — leicht als etwas ganz Verschiedenes zu deuten veranlasst seyn.

Ich habe diese Koralle an mehren Exemplaren von Phragmoceras-Wohnkammern, so wie auch ausserdem an der gemeinen, durch den dicken subzentralen Sipho charakterisirten Orthoceratiten-Art von Gerolstein beobachtet. — Bald nachdem ich auf diese neue Eifeler Spezies, die meines Wissens

sonst noch nicht beschrieben ist, aufmerksam geworden, hatte ich die Freude, unter einer Sammlung von devonischen Versteinerungen aus Nordamerika, aus der Hamilton-group von Cazenovia, Staat New-York, welche Herr Dr. KRANTZ von daher bezogen, in grosser Häufigkeit eine der Eifeler ganz nahe verwandte Koralle wieder zu finden. Dieselbe sitzt ebenfalls auf Orthoceratiten auf. Ich habe über ein halbes Dutzend der letzten zur Vergleichung, von denen einzelne geradezu von der Koralle rundum überwuchert erscheinen. Das Vorkommen scheint sich als ein geselliges, aber sehr örtliches bezeichnen zu lassen, zumal da eine andere Partie Orthoceren, von derselben Örtlichkeit früher bezogen, keine Spur von einem solchen Überzuge zeigte. Wie eines der Exemplare schliessen lässt, muss übrigens auch in der That der Überzug erst nach dem Boden des Cephalopoden an irgend einer Strand-Zone, wo die Koralle herrschte, geschehen seyn, indem sich dieselbe hier nicht blos über den äusseren zylindrischen Umfang, sondern auch über eine der Querwände gleichmässig verbreitet, was nur möglich seyn konnte, wenn vordem schon das Gehäuse gebrochen war, ehe die Koralle sich darauf festsetzte.

Die beiden Korallen, die Eifeler und die New-Yorker, lassen sich folgendermaasen bezeichnen.

Polypen-Stock flach aufliegend und der ganzen Ausdehnung nach aufgewachsen; aus zusammengedrückten Röhrenförmigen Zellen bestehend, von alternirend zweireihigem Bau; sehr verlängert, ohne besondere Regel Zweige nach den Seiten aussendend.

Die kleinen Röhren-Zellen entspringen je eine aus dem Wurzel-Theile der andern und zwar wechselsweise je die eine aus der rechten und eine nächstfolgende jüngere aus der linken Seite des Stocks, was unter einem spitzen, im Allgemeinen sich gleichbleibenden Winkel geschieht. In Folge davon bleiben die Röhren-Zellen einer und derselben Seite stets unter einander ziemlich gleichlaufend und erhält damit das Ganze des Stocks ein einigermaasen Feder-artiges Aussehen. Am Wurzel-Theile ist die Zelle durchaus am dünnsten. Nach der Mündung zu erweitert sie sich dann mehr oder minder rasch. Die Mündung liegt gleich dem übrigen Theile der

Zelle auch flach aufgewachsen und, wie ich Das wenigstens an der Eifeler Art bestimmt erkenne, nach oben gewendet, wogegen sie bei den Amerikanischen [die übrigens gerade in diesem Theile minder gut als einzelne Eifeler Exemplare sich erhalten zeigen] mehr seitlich und nach aussen zu liegen scheint.

Es kann nach dem Angegebenen keine Frage seyn, dass die beiden Fossilien in die Nähe von Aulopora jedenfalls gehören, doch aber in eine andere Gattung zu bringen sind. Die Sippen Criserpia und Dendropora Michelin zeigen nun eben so wenig als Aulopora eine solche regelmässige alternirende Zellen-Bildung. Sehr nahe dagegen steht die neue M'Cov'sche Sippe Cladochonus, von welcher ich bei M'Cox in den Annals and Magazine of natural history fünf Arten aus dem Kohlenkalk und den Kohlenschiefern von England, Irland und Neu-Süd-Wales beschrieben finde. sprossen bei dieser Gattung die Zellen ebenfalls alternirend je eine aus der andern hervor, und zwar eben so auf abwechselnd der einen und der andern Seite, so dass der gleiche Zickzack-förmige Bau dadurch erfolgt; aber es besteht der wesentliche Unterschied, dass bei Cladochonus die Zellen, welche zu Anfang dünne kurze Röhrchen sind, in geringer Länge schon rasch Becher-förmig anschwellen und zugleich sich regelmässig zurückbiegen, so wie auch namentlich, dass der Polypen-Stock nicht seiner ganzen Länge nach aufgewachsen, sondern aufrecht freistehend ist. (Erect nennt M'Cox bei der Beschreibung seines Cladochonus brevicollis den Polypen-Stock. Ann. a. Mag. of nat. hist., Vol. III, second series, London 1849). Es scheinen mir, im Gegensatz zu denen der beiden hier von mir beschriebenen Formen, diese Kennzeichen bei der M'Cov'schen Korallen-Gattung um so wesentlicher zu seyn, als sie ohne viele Abweichungen, so weit es sich aus dem, was mir von M'Coy'schen Aufsätzen zu Gebote stand, ersehen lässt, ziemlich gleichförmig sich bei allen jenen fünf Arten, von denen keine aus andern Schichten als des Steinkohlen-Gebirgs stammt, zu wiederholen scheinen.

Hiernach können die beiden devonischen Fossilien auch nicht zu der sonst sehr ähnlich gebildeten Gattung Cladochonus gehören, wesshalb ich dieselben als Arten einer neuen Gattung beschreibe, die ich Reptaria nenne.

Die spezifischen Merkmale der Eifeler Art sind im Be-

sondern nun folgende.

Kurze, in der Regel gerade und regelmässige, kegelig sich erweiternde, an der Mündung schwach verdickte Röhren mit am Ende gelegener, nach oben gewendeter, verschmälerter Öffnung. Die grösste Breite einer jeden solchen Einzel-Zelle liegt am äussersten Knopf-förmig erweiterten Ende, wo dieselbe mit einer regelmässigen Rundung endigt und nach oben zu mit einer etwas verschmälerten Öffnung ausmündet. - Der Stock, als Ganzes betrachtet, ist verhältnissmässig schmal und in der Regel ziemlich gerade. Er sendet ohne besondere Regel und zwar zum Theil unter starkem Winkel häufig Zweige aus. Es sprosst hierbei der erste Anfang des nenen Zweigs noch unter spitzem Winkel aus einer der Röhren-Zellen des Stammes aus, worauf dann die nächstfolgenden Zellen allmählich sich durch Krümmung so weit vom Hauptstamm zu entfernen streben, dass Zellen des Stammes und des Zweiges nicht beim Wachsthume weiter sich im Wege stehen. Die Zellen stehen gewöhnlich dicht gedrängt und berühren einander meist unmittelbar, wo nicht überhaupt der Stock eine Biegung macht.

Ich nenne diese erste Art Reptaria Orthoceratum. Die Amerikanische Art, im Gegensatz zu der Eifeler, zeigt einen sehr verschiedenen Habitus und ist auf den ersten Blick schon zu unterscheiden. Ihre Zellen sind länger und der Wuchs überhaupt um Vieles üppiger. An einem kleinen Orthoceratiten von etwa der Dicke eines kleinen Fingers sehe ich gegen acht oder neun solcher zweizeiliger Polyparien der Länge nach neben einander verlaufen, so dass wenig von der Oberfläche der Schaale mehr frei bleibt. Kommt ein Stock in solcher Weise dem andern zu nahe, so pflegt die eine Seite des einen etwas zu verkümmern; die Röhrchen zeigen sich nur ganz kurz und schmal entwickelt und streben durch Einhalten eines spitzeren Winkels aus ihrer beengten Lage herauszugelangen.

Die Röhrchen im Einzelnen sind bei der Amerikanischen

Art, mit denen der Eifeler verglichen, sehr schmal und verlängert, dabei nach der Mündung zu weit weniger an Umfang zunehmend, sonst übrigens ebenfalls ganz niedergedrückt und der ganzen Erstreckung nach aufgewachsen. Sie vermehren sich in ganz gleicher Weise durch Aussprossen aus der Wurzel der nächst vorhergehenden älteren Zelle. Die ansgewachsenen Zellen, um Vieles länger und schmäler als die der Eifeler Art, sind in der Regel etwas unregelmässig hin-und-hergebogen. Sie stehen ebenfalls meist ganz dicht gedrängt eine neben der andern, und nur gegen die Mündung hin treten sie etwas mehr von einander weg. Die Beschaffenheit der Mündung ist bei den Exemplaren nicht deutlich zu erkennen. [Vergl. oben.]

Ich nenne diese zweite Art Reptaria stolonifera.

Erklärung der Abbildungen.

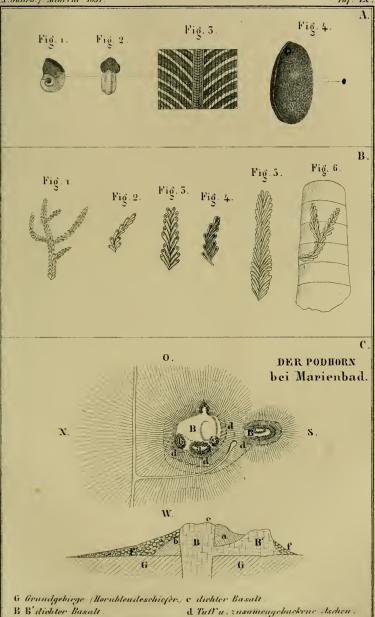
Fig. 1. Reptaria orthoceratum n. sp., aus dem devonischen Kalke von Gerolstein in der Eifel.

Fig. 2 u. 3. Dieselbe, etwas vergrössert.

Fig. 4. Ansicht von gebrochenen Zellen.

Fig. 5. Reptaria stolonifera n. sp., aus devonischen Schichten von Cazenovia, Staat New-York,

Fig. 6. Dieselbe, auf einem Orthoceratiten aufgewachsen.



a u.b Tullerhöhungen lavaurtig.) f hugelbasalt u. Bruchstücke von Basalt

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: <u>Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Paläontologie</u>

Jahr/Year: 1851

Band/Volume: 1851

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

Artikel/Article: Über zwei neue devonische Korallen einer neuen

Sippe, Reptaria 810-814