# Stromatorhiza, eine Stromatoporide aus dem oberen Rauracien des Schweizer Jura.

Von

**P. Bakalow**, z. Z. in Freiburg i. B.

Mit Taf. II.

Zu der sich immer mehr häufenden Zahl mesozoischer Stromatoporiden kann ich eine neue Form hinzufügen, die dem Rauracien des schweizerischen Jura entstammt. Gelegentlich einer Revision der Gattung *Thamnaraea*, die ich zusammen mit Herrn Prof. Steinmann unternahm, kam uns das Original der von Koby beschriebenen *Th.? granulosa*[1] in die Hände. Dieses Fossil erwies sich als vollständig verschieden von den typischen Vertretern der Gattung; seine Hydrozoennatur trat freilich erst deutlich hervor, als das Stück mit Bürste von dem anhaftenden Kalkschlamme gereinigt war. Hiernach zeigte sich, daß ein knolliger Stock von mehr oder weniger halbkugeligem Wachstum vorliegt, dessen Oberseite mit zahlreichen Astrorhizenhöckern verziert ist (Fig. 1), während die angebrochene Fläche (Fig. 2) einen regelmäßig konzentrischen Bau zeigt, in dem sich etwa 10 Lagen von durchschnittlich 3 mm Dicke konzentrisch umfassen. Die einzelnen Lagen lassen sich leicht voneinander trennen, blättern z. T. schon von selbst ab, während innerhalb jeder einzelnen Lage ein fester Zusammenhalt beobachtet wird. Es sind das also

[1] Koby, Polypiers jur. de la Suisse (Mém. Soc. Pal. Suisse. **15**. 1888. p. 413. Taf. 110 Fig. 8). Verf. stellt diese Art nur mit Zweifel zu *Thamnaraea* und bemerkt, daß das Skelettgewebe spongienähnlich sei.

latilaminae, wie sie bei der Gattung *Stromatopora* in gleicher Ausbildung beobachtet werden. Die Trennungsflächen der einzelnen latilaminae werden durch den lockeren Bau des Skeletts im Vergleich zu dem engeren Gefüge der latilaminae selbst bedingt.

Im Skelettbau ist *Stromatorhiza* nicht wesentlich von *Stromatopora* unterschieden. Im Tangentialschnitt (Fig. 3) beobachtet man gewundene, unregelmäßig anastomosierende Fasern, deren Zwischenräume rundlich oder langgestreckt erscheinen. Röhren von besonderer Gestalt, die man als Zooidröhren deuten könnte, sind nicht vorhanden. Ebenso zeigt ein Querschliff durch eine latilamina (Fig. 4) wesentlich nur unregelmäßig gewundene Skelettfasern, eine Trennung in vertikale und horizontale Elemente ist kaum angedeutet. Auch hier ist nichts von Zooidröhren zu bemerken. Auch bodenartige Bildungen irgendwelcher Art fehlen ganz.

Die Astrorhizen bilden auf der Oberfläche der latilaminae flache Erhöhungen; ihre Mittelpunkte stehen 4—6 mm voneinander entfernt. Sie kommen dadurch zustande, daß sich etwa 10—18 Skelettfasern gegen einen gemeinsamen Punkt hin strecken und auf ihrem Wege dahin nur spärlich durch Querbrücken verbunden sind (Fig. 5, 6). Den Mittelpunkt erreicht aber etwa nur die Hälfte (Fig. 6). Ein Astrorhizalkanal, der senkrecht zur Oberfläche in das Skelett hinunter setzte, ist nicht vorhanden, vielmehr vereinigen sich mehrere Fasern im Mittelpunkte.

Die Struktur der Skelettfasern ist sehr einfach; die graue Kalkmasse erscheint ziemlich homogen; nur ein dunkler Zentralstrang fehlt nie. Die Dicke der Faser schwankt zwischen 0,15 und 0,2 mm.

Die Beziehungen zu anderen Stromatoporiden lassen sich folgendermaßen ausdrücken. Im Gesamtaufbau des Skeletts, i. B. in der Ausbildung von latilaminae, in der „curvilinear structure“ des Skeletts und in dem Vorkommen von Astrorhizen gleicht *Stromatorhiza* der Gattung *Stromatopora*, namentlich den devonischen Arten derselben, wie *Str. typica*, *Str. concentrica* und *Str. Carteri*[1] aus Ober-

[1] Nicholson, Monogr. of British Stromatoporoids (Pal. Soc. 1886—1892. p. 164—176), *Stromatopora Carteri* fehlen aber die Astrorhizen.

silur und Devon und es ist schwer zu sagen, welcher Art sie am nächsten steht. Aber zwei Merkmale, die allen paläozoischen Vertretern von *Stromatopora* zukommen, fehlen *Stromatorhiza* gänzlich: die Böden und die poröse Struktur der Skelettfasern. Das Fehlen dieser beiden Merkmale läßt es zweckmäßig erscheinen, die jurassische Form trotz aller Ähnlichkeit mit *Stromatopora* von dieser generisch abzutrennen. Ein Vergleich mit anderen Stromatoporiden erscheint überflüssig, da verwandtschaftliche Beziehungen eigentlich nur zu *Stromatopora* vorhanden sind.

---

## Tafel-Erklärung.

### Tafel II.

Fig. 1. *Stromatorhiza granulosa* n. g. Oberes Rauracien. La Caquerelle, Berner Jura. Ansicht von oben (Original zu Koby, Monogr. des pol. de la Suisse. Taf. 110 Fig. 8).

„ 2. Ansicht der abgewitterten Unterseite. Latilaminae sehr deutlich.

„ 3. Tangentialschliff. 11/1.

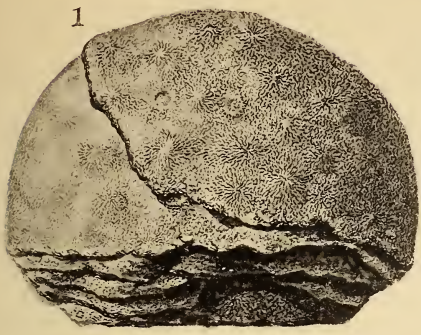
„ 4. Querschliff durch eine latilamina. Vertikale Skelettelemente von horizontalen kaum geschieden.

„ 5. Ein Stück der Oberfläche vergrößert, die Astrorhizen zeigend. 3/1.

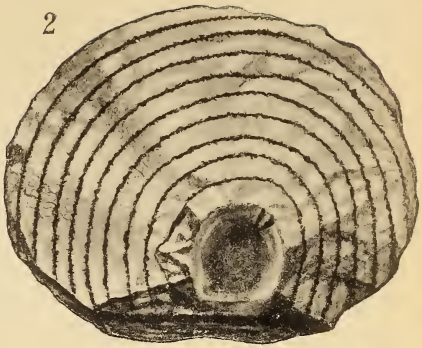
„ 6. Tangentialschliff durch eine Astrorhize. 11/1.

Die Figuren 3, 4 und 6 zeigen deutlich, daß Böden und poröse Struktur der Skelettfaser fehlen.

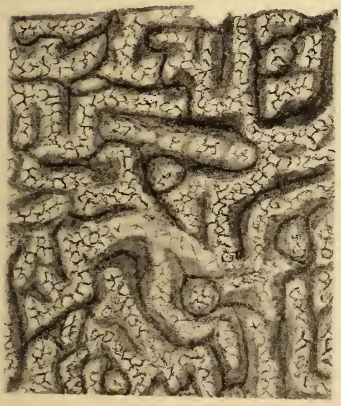
1



2



4

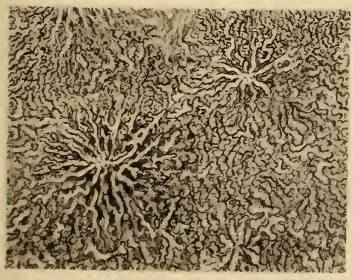


11/1

3

11/1

5



3/1

6

11/1

P. Bakalow: Stromatorhiza, eine Stromatoporide etc.

Lichtdruck der Hofkunstanstalt von Martin Rommel & Co., Stuttgart.

# 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: 1906

Band/Volume: 1906

Autor(en)/Author(s): Bakalow P.

Artikel/Article: Stromatorhiza, eine Stromatoporide aus dem oberen Rauracien des Schweizer Jura. 13-15