

Aus dem I. Zoologischen Institut der Universität Wien
(Direktor: Prof. Dr. W. MARINELLI)
und dem Istituto e Museo di Zoologia e Anatomia comparata della Università di Bari
(Direktor: Prof. Dr. M. SARÀ)

***Diplastrella ornata*, eine neue mediterrane Art der Familie
Spirastrellidae (Demospongiae)**

Von

KLAUS RÜTZLER und MICHELE SARÀ¹

Mit 5 Abbildungen

(Eingegangen am 30. April 1962)

In der nordöstlichen Adria (Rovinj/Istrien) hat RÜTZLER im Juli des Jahres 1961 ein Exemplar des vorliegenden Schwammes gefunden. Es handelt sich um eine im Leben braune Kruste auf der Unterseite eines Steines in 6 m Tiefe vor der Südküste der Isola Rossa.

Zwei andere Exemplare, beides Inkrustationen von rosaroter Farbe, wurden von SARÀ am 9. 8. 1961 im Seichtwasser des tyrrhenischen Litorals, im Golf von Policastro, aufgesammelt. Eines davon (registriert unter Nr. 25)

¹ Klaus Rützler, I. Zoologisches Institut der Universität Wien, Wien I, Luegering 1, Österreich. Michele Sarà, Istituto e Museo di Zoologia e Anatomia comparata, Università di Bari, Italien.

stammt von der schattigen Wand (0,5 m Tiefe) einer kleinen Höhle (6×6 m) nahe Scario, in welche eine unterseeische Süßwasserquelle eindringt, sich mit dem Seewasser mischt und eine niedrigere Temperatur verursacht (17° anstatt der Außentemperatur von 23°).

Das zweite Exemplar (Nr. 41) ist von der ebenfalls schattigen Wand (0,5 m Tiefe) einer anderen kleinen Grotte bei Scario, in der keine Mischung zwischen Süß- und Salzwasser herrscht, entnommen.

Abgesehen von dem Unterschied der Farbe, braun beim Exemplar von Rovinj, rosenrot bei jenen von Scario, und einigen Details der Form und Dimensionen der Tylostyle, stimmen die drei Exemplare in wesentlichen Merkmalen überein, die sie von *Diplastrella bistellata* (Schmidt) unterscheiden. Deshalb erklären wir sie zu einer neuen Art: *Diplastrella ornata*. Für diese Art betrachten wir das Exemplar aus Rovinj als Holotypus (deponiert unter Nr. 11.050 im Naturhistorischen Museum Wien, Abteilung Evertibrata), da es das größte ist und ein Muster, in Formol fixiert, vorliegt; jene aus Scario gelten als Paratypus.

HADROMERINA

Spirastrellidae

Diplastrella ornata nov. spec.

H a b i t u s : Der Holotypus bedeckte in Form einer — im Durchschnitt 0,5 mm dicken — Kruste die Fläche von 14×7 cm.

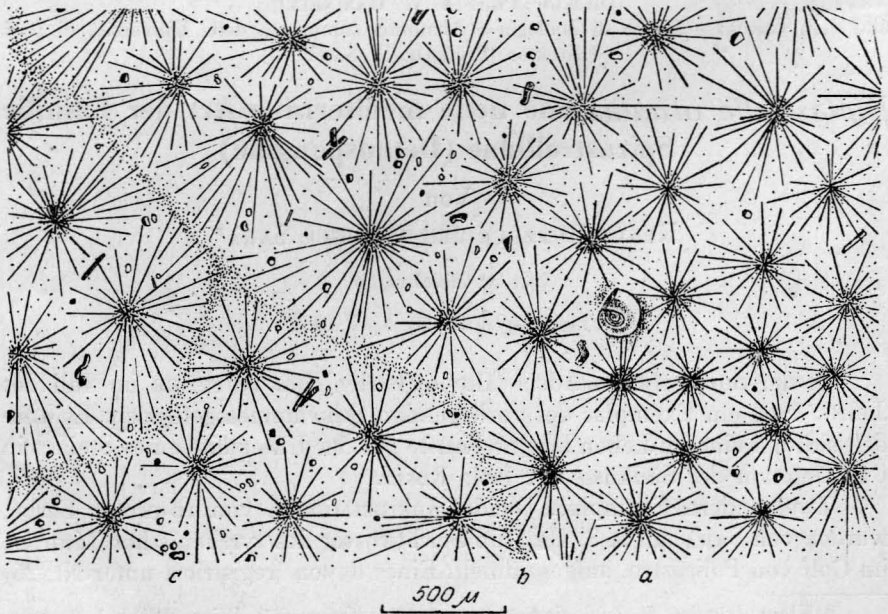


Abb. 1. Oberflächenansicht von *Diplastrella ornata* (Holotypus). a) Nadelbündel, b) verzweigter Subdermalkanal, c) aufliegende Fremdkörper

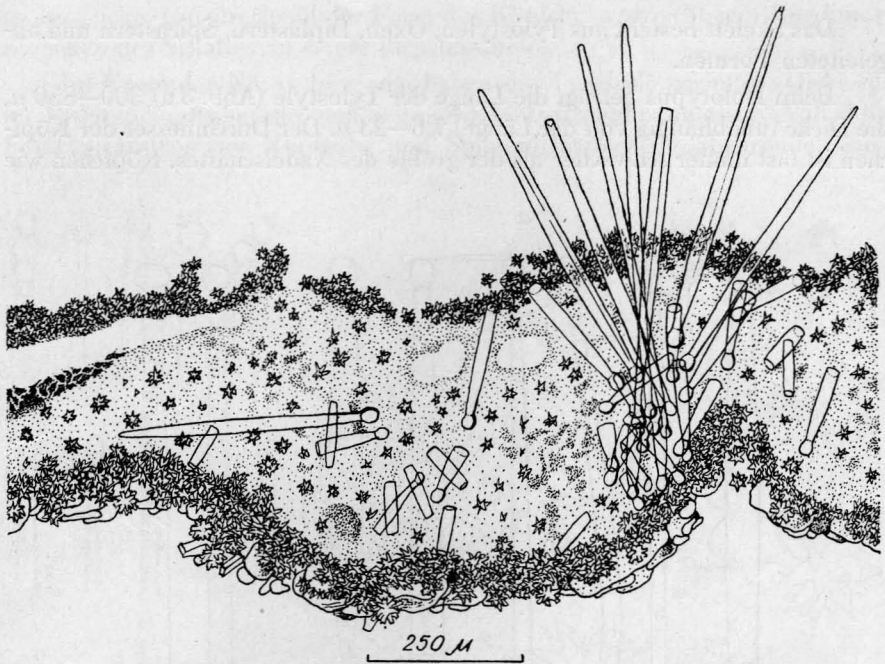


Abb. 2. Vertikalschnitt durch *Diplastrella ornata* (Holotypus). Erklärung im Text

Die Farbe erschien im Leben als sattes Braun, das in Formol ausblaßte. Das Tier hat die Konsistenz von brüchigem Leder, seine Oberfläche wird in ziemlich regelmäßigen Abständen von etwa $\frac{1}{2}$ mm (von Zentrum zu Zentrum) durch pinselartig angeordnete Nadelbündel durchdrungen, die 0,3 bis 0,4 mm hoch aufragen (Abb. 1); die Spitzen benachbarter Bündel berühren und verzahnen sich dabei meist. Diese gleichförmige Struktur wird aufgelockert durch aderartige Subdermalkanäle, die jedoch nicht so stark ausgebildet sind wie bei der Gruppe üblich und beim fixierten Exemplar fast nur durch die Anordnung der Nadelbüschel gekennzeichnet werden.

Oscula und Pori sind im konservierten Zustand kontrahiert und in der Aufsicht nicht erkennbar; auch im Schnitt sind sie durch eingeschobene Mikrosklern nur schwer meßbar. Die Messungen ergaben 40μ , respektive 16 bis 20μ .

Anatomie: Ein Vertikalschnitt durch die Kruste (Abb. 2) zeigt eine Massierung von kleinen Mikrosklern im Ectosoma, hierauf das Endosoma mit eingestreuten Mikrosklern vom gemischten Typus. An der Basis sind hauptsächlich große Doppelaster, vermischt mit Substratkörnern, angehäuft.

Die Tylostyle, in Büscheln angeordnet und mit ihren Köpfchen zum Teil in der Basis versenkt, ragen mit den Spitzen über die Oberfläche hinaus. Einzelne liegen tangential im Parenchym. Große Kanäle verlaufen knapp unter der Rinde, parallel dazu kleinere, ebenfalls tangential, tiefer im Endosoma.

Tylostyle, das Vorhandensein von Oxen und durch die mehrfach verzweigten Strahlspitzen der größten Diplaster. Es existieren Exemplare, wie jene der Tremiti-Inseln, die zu *Diplastrella bistellata* gerechnet wurden, bei denen diese Unterschiedsmerkmale schwach angedeutet sind. Ihr wirklicher taxonomischer Stand bleibt zweifelhaft, da eine größere Serie von Exemplaren fehlt und man vermuten kann, daß es sich um einen Fall von Bastardbildung zwischen *Diplastrella bistellata* und *Diplastrella ornata* handle.

Schrifttum

- SARÀ, M.: La fauna di Poriferi delle grotte delle isole Tremiti. Studio ecologico e sistematico. Arch. Zool. Ital. 46 (1961) 1—59.
- TOPSENT, E.: Étude monographique des Spongiaires de France. III—Monaxonida (Hadromerina). Arch. Zool. exp. gén. 8 (1900) 1—321.