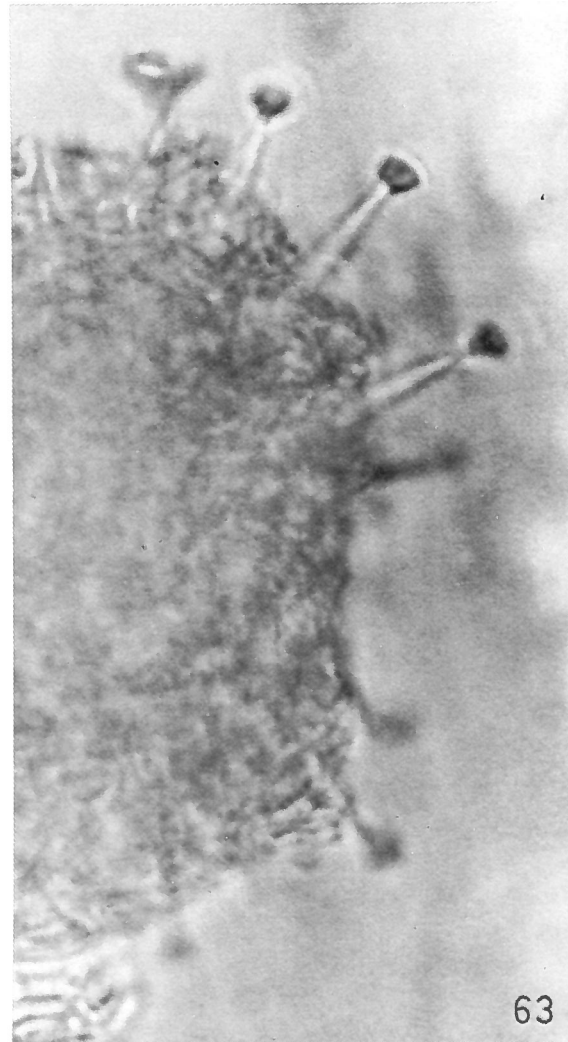


**Rhabdothorax gerenus** KAMPTNER, 1967



Figs. 60, 63 - *Rhabdothorax gerenus* nov. spec.,  
60) drei aneinander haftende Rhabdolithen. Mikrophotogramm;  
63) Halbes Gehäuse bei mittlerer Einstellung des optischen  
Schnittes. Mikrophotogramm.  $\times 3000$ .

**Description:**

An den zahlreichen Gehäusen, die sich in den Präparaten gefunden haben, waren die stabförmigen Fortsätze teils zur Gänze erhalten, teils jedoch bis auf kürzere oder längere Reste abgebrochen. In nicht wenigen Fällen war der freie Raum zwischen den Fortsätzen mit Detritus ausgefüllt, so daß man die tiefer liegenden Teile nicht mehr unterscheiden konnte. Die Gehäuse erweisen sich als kugelförmig oder schwach ellipsoidisch. Sie sind aufgebaut aus polygonalen, pflasterartig eng aneinandergefügtten plattenförmigen

Elementen von 3 bis 4,5  $\mu$  Breite und 2  $\mu$  Höhe. Zum Rand hin fällt der Coccolith auf halbe Höhe ab und zieht sich gegen die Basis ein wenig nach innen ein. Im Zentrum desselben erhebt sich ein schlanker stabförmiger Fortsatz, dessen Beschaffenheit sich besonders an isolierten Exemplaren studieren ließ. Man hatte dann zwar den Rhabdolithen in seiner ganzen Länge vor sich; aber es gelang nicht ihn aufzurichten, weil er zu hoch ist, um in dem niederen Raum zwischen Objektträger und Deckglas noch Platz zu finden. Es war also nicht möglich, den Rhabdolithen in seiner Achsenrichtung zu untersuchen. Es mußte genügen, wenn man in der Lage war, an einem Gehäuse oder einem Fragment eines solchen die Wand in Draufsicht zu betrachten (wobei die Stäbe aus dem erläuterten Grund bereits abgebrochen waren) und die Umrisse der basalen Scheiben wahrzunehmen. Der stabförmige Teil, der sich im Zentrum der Basalscheibe erhebt, ist an seiner Basis 1,25 bis 1,5  $\mu$  breit und verjüngt sich gegen die Spitze auf 0,5  $\mu$ . Hier trägt er eine kopfige Anschwellung von wechselnder Höhe und Breite (im Durchschnitt 1,5  $\mu$  hoch und 2  $\mu$  breit). Zwischen gekreuzten Polarisatoren erfährt die von der Kante sichtbare und zu deren Hauptschnitten unter 45° geneigte Basalscheibe eine sehr deutliche Aufhellung, im Gegensatz zum Stab, dessen Aufhellung eine nur schwache bleibt. Aber stets bietet der Stab eine gelbe Subtraktionsfarbe, wenn die  $\gamma$ -Richtung des Gipskompensators quer zu ihm liegt. Wenn er aber parallel zur  $\gamma$ -Richtung liegt, resultiert eine blaue Additionsfarbe. Aus diesem Verhalten geht hervor, daß die anisotropen Kalkkristallite quer zur Längsrichtung des Stabes orientiert sind. Die geringe Intensität des Interferenzbildes mag zum Teil auf einem geringen Maß der Verkalkung des Stabes beruhen, aber sie läßt sich auch in der Weise deuten, indem man sich vor Augen hält, daß die Kristallite längs der Mittelpartie des Stabes großenteils in der Visionsrichtung liegen und daher keine Aufhellung zeigen, während sie gegen den perspektivischen Rand hin zwar horizontal liegen, aber in der Visionsrichtung zu gering an Zahl sind, um sich zu einer stärkeren Aufhellung summieren zu können.

#### Remarks:

Erschwerend für die Untersuchung des Gehäuses und seiner Bauelemente wirkt ein undurchsichtiger Inhalt, dessen Natur sich nicht aufklären ließ. Vielleicht handelt es sich um einen Reservestoff, wie ich ihn 1937 (pag. 72) bei *Rhabdosphaera erinaceus* (heute: *Rhabdothorax erinaceus*) auffand. Wenn dies zutrifft, dann ist er infolge der langen Lagerung, die das Gehäuse im Sediment hinter sich hat, als stark verändert zu denken. Die Interferenzerscheinungen decken sich im wesentlichen mit jenen, welche die Gehäuseelement von *Rhabdothorax erinaceus* darbieten. Ich halte es übrigens für nicht ausgeschlossen, daß die von Gaarder (1954, pag. 7 und 8) publizierte Arten *Discosphaera crucifera* und *D. regalis* in polarisiertem Licht die gleichen Interferenzerscheinungen zeigen wie die Gattung *Rhabdothorax*. Der submikroskopische Aufbau der genannten Kalkkörper wäre in diesem Fall in den wesentlichen Zügen der gleiche, so daß man die beiden Arten zu *Rhabdothorax* zählen müßte.

#### Type level:

Holocene?

**Type locality:**

Station 338 der « Challenger » Expedition, Südatlantische Ozean, 21°15' südlicher Breite und 14°7' westlicher Länge, 900 km südwestlich der Insel St. Helena, 1500 km südlich der Insel Ascension.

**Depository:**

Not given.

**Author:**

Kamptner E., 1967, pp. 146, 175; pl. 8, fig. 60; pl. 9, fig. 63.

**Reference:**

Kalkflagellaten-Skelettreste aus Tiefseeschlamm des Südatlantischen Ozeans. Ann. Naturhist. Mus. Wien, vol. 71, pp. 117-198, 24 pls., 30 text-figs.