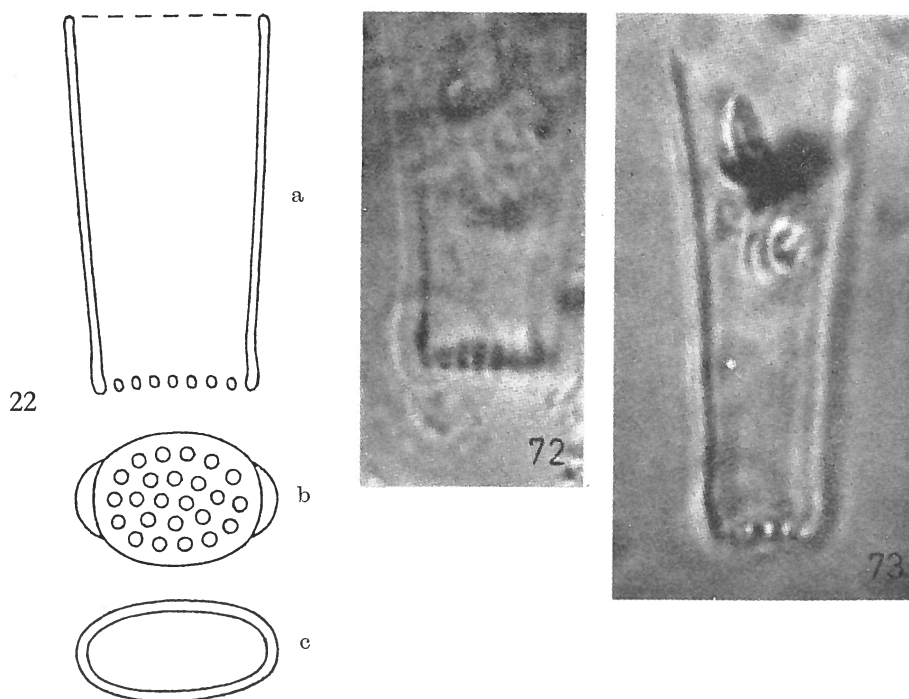


Scyphosphaera porosa KAMPTNER, 1967



Figs. 22, 72, 73 - *Scyphosphaera porosa* nov. spec., 22a) Vertikaler Längsschnitt, 22b) Unterseite, 22c) Mündungsrand, von oben gesehen; 72) Mikrophotogramm; 73) Mikrophotogramm. x 3000.

Description:

Es handelt sich um ziemlich schmale, becherförmige Gebilde, die zum Typus der Lopadolithen zu zählen sind. Vielleicht setzen diese Elemente am lebenden Individuum einen äquatorialen Schwebegürtel zusammen, wie er bei *Sc. apsteini* vorkommt. Auch bei *Sc. porosa* mag sich die Gehäusewand ausserhalb des Schwebegürtels aus niedrigen, untertassenförmigen Disco-lithen aufbauen.

Eine mikrochemische Prüfung der Substanz dieser Lopadolithen liess sich nicht bewerkstelligen, da der übrige Inhalt der Sedimentprobe, innerhalb welcher die in Rede stehenden Gebilde liegen, eine eindeutige, bezeichnende Reaktion hätte vereiteln müssen. Daher war man, um die chemische Beschaffenheit der Lopadolithen beurteilen zu können, auf rein optische Befunde angewiesen. Wie sich bei der Prüfung der zwischen gekreuzten Polarisatoren liegenden Objekte herausstellt, ist die Doppelbrechung eine sehr hohe; sie ist nicht geringer als sonst bei Coccolithen; sicherlich handelt es sich gleichfalls um kalkige Substanz.

Die Höhe des Lopadolithen beträgt 15 bis 21,7 μ . Am oberen Rand des Bechers stellt der Querschnitt eine ziemlich schmale Ellipse dar; an der Basis ist die Ellipse mehr gedrun-gen. Das Exemplar, welches für die Zeichnung (Abb. 22) als Vorwurf gedient hat, zeigt folgende Abmessungen: Höhe 17,0 μ , Länge der Ellipse des Querschnittes am oberen Rand 9,0 μ , deren

Breite $5,2 \mu$ entsprechende Dimensionen der basalen Ellipse $6,6 \mu$ bzw. $5,0 \mu$. Die Seitenwand ist im optischen Querschnitt $0,4 \mu$ dick. An der Basis ist eine $2,0 \mu$ hohe Zone nach aussen schwach vorgewölbt und $0,6 \mu$ dick. Der Boden des Bechers ist etwas über $0,7 \mu$ dick und mit seiner Oberfläche bis zu $1,0 \mu$ emporgewölbt und von Poren durchsetzt. Es ist hierbei ein aus 14 Elementen zusammengesetzter peripherer Porenkranz zu unterscheiden, innerhalb dessen 10 Poren in regelloser Verteilung vorkommen.

Die Untersuchung in polarisiertem Licht zeigt folgendes.

Die Interferenzerscheinungen treten am deutlichsten hervor, wenn man den Lopadolithen unter einem Winkel von 45° zu den Schwingungsrichtungen der Polarisatoren orientiert. Verläuft nun die γ -Richtung des Gipskompensators senkrecht zur Höhenrichtung des Bechers, so zeigt der Boden mit Einschluss der angeschlossenen vorgewölbten Partie der Seitenwand eine gelbe Subtraktionsfarbe, die Seitenwand dagegen in ihrer ganzen Höhe eine blaue Additionsfarbe, was an dem optischen Querschnitt der Wand am perspektivischen Rand des Bechers besonders prägnant in Erscheinung tritt. Verdrehen wir indes den Lopadolithen azimuthal um 90° , u. zw. bei gleichbleibender Lage des Gips-Plättchens, so erscheint die Wand gelb und der Boden blau.

Type level:

Holocene ?

Type locality:

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

Depository:

Not given.

Author:

Kamptner E., 1967, p. 151; pl. 10, figs. 72, 73; text-fig. 22.

Reference:

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