

bemerken, dass ich dort in systematischer Hinsicht im Grossen und Ganzen das von mir proponirte System zu Grunde lege¹⁾.

REICH DER PROTISTA.

KLASSE RHIZOPODA.

ORDNUNG FORAMINIFERA (D'ORB.)²⁾.

I. Abtheilung der rein kalkschaligen, porösen Formen.

Familie der *Fusulinidae*.

Schale frei, symmetrisch, vollständig involut, meist mehr oder weniger in der Richtung der Windungsachse verlängert und dadurch spindelförmig oder cylindrisch; doch kann sie andererseits auch ganz kugelig werden, oder wie es scheint sogar in der Richtung der Spiralachse zusammengedrückt vorkommen. Das Gesetz ihrer Einrollung, dessen mathematische Grundlage wir namentlich aus den eingehenden Untersuchungen VAL. V. MÖLLER's kennen, spielt thatsächlich bei der Unterscheidung dieser Formen eine nicht unwesentliche Rolle, und dürfte es sich daher empfehlen, wenigstens die zu dessen Feststellung hauptsächlich nothwendigen Maasse in die Diagnose aufzunehmen. Als Ausdrucksform für diese Angaben schien mir jene am passendsten zu sein, welche durch ihre Reihenfolge zugleich ein Bild des successiven Wachstums der Windungsabstände in der Richtung eines Diameters oder, was dasselbe ist, deren Grösse je nach einem halben Umgang angibt. Das Uebrige von Angaben, welches zu eingehenderen Berechnungen nöthig wäre, ergibt sich dann, wenn nöthig, aus einer einfachen Rechnung.

Wenden wir uns nun wieder zu den Aufbauverhältnissen selbst, so ist das Gehäuse innerlich durch annähernd in der Achsenebene gelegene Scheidewände oder Septa in querlaufende Kammern abgetheilt, welche ausserdem wieder in verschiedener Weise in kleinere Kammerräume, sogenannte Secundärkammern, zerlegt werden können. Vor Allem charakteristisch für diese Familie ist aber die Art und Weise, wie sich die porenlosen, wie es scheint aus einer besonders dichten Kalkmasse bestehenden Septa an die peripherische Wand eines Umgangs anschliessen. Es keilen sich dieselben nämlich zwischen die Aussenwände zweier benachbarter Kammern derart ein, dass sie höchstens in einer ganz schmalen Linie zur Oberfläche gelangen, auf welcher dann ihr Verlauf meist durch eine mehr oder weniger deutliche Furche oder eine flache Einsenkung bezeichnet wird. Unter einander stehen die Kammern, welche so gebildet werden, wieder in etwas verschiedener Weise in Verbindung,

1) *Bolletino R. Comit. Geol.* 1876 No. 11—12; 1877 No. 1—2, C. SCHWAGER, *Saggio di una classificazione dei Foraminiferi* etc.

2) So lange noch keine andere Bezeichnung für diese Abtheilung der beschalten und gekammerten Rhizopoden allgemein angenommen ist, halte ich es für richtig, den gebräuchlichen D'ORBIGNY'schen Namen bestehen zu lassen.