

Über die fossile Gattung *Acicularia* d'Arch.

Von dem w. M. Prof. Dr. Aug. Em. Reuss.

(Mit 1 Tafel.)

Diese Gattung wurde zuerst für einen kaum 3—4 Millim. langen, im Grobkalke von Pisseloupe bei Pavant vorkommenden fossilen Körper von d'Archiac aufgestellt und in den *Memoires de la société géologique de France V, p. 386, t. 25, f. 8* beschrieben und abgebildet. Dasselbe that später Michelin in seiner *Iconographie zoophytologique p. 176, t. 46, f. 14*, wo zugleich Etrechy bei Etampes als Fundort hinzugefügt wird. Beide zählten die einzige Species — die *A. pavantina* d'Arch. — zu den Bryozoen, ohne aber ihre Stellung unter denselben näher zu bestimmen. Auch Pietet führt sie in der ersten Auflage seines *Traité élémentaire de paléontologie* unter den ungenügend bekannten Gattungen im Anhange zu den Bryozoen an (*Tome IV, p. 281*).

Orbigny scheint sich zuerst eine abweichende Ansicht über das Wesen der Gattung *Acicularia* gebildet zu haben, indem er sie mit *Ovulites* Lam. verbindet und die einzige Species als *Ovulites pavantina* bezeichnet, ohne jedoch seine Ansicht auf irgend eine Weise zu begründen (*Prodrôme de paléontologie stratigraph. II, p. 403 n. 1292*). Dieselbe wurde von Pietet (*Traité элем. de paléont. 2. edit. IV, p. 484*) und von Bronn (*Lethaea geognostica 3. Aufl. III, pag. 259*) adoptirt, von letzterem aber mit einigem Zweifel, da er ein Fragezeichen beifügt und bemerkt, dass der für *Ovulites* charakteristischen polaren Öffnungen nirgend Erwähnung geschieht. Eine nähere Untersuchung scheint aber von beiden nicht vorgenommen worden zu sein.

In der neuesten Zeit haben auch Parker und Jones *Acicularia* zu den Foraminiferen gezählt und in die Nähe von *Dactylopora* gestellt, ohne aber bis jetzt eine nähere Begründung ihres Ausspruches geboten zu haben (*Annals and mag. of nat. hist.* 1860, V, n. 28, p. 293).

Ich habe mich vor Kurzem wiederholt mit der näheren Untersuchung des in Rede stehenden Fossilrestes beschäftigt. Die dadurch gewonnenen Resultate gestatten mir nicht, mich der neueren Ansicht über die Wesenheit desselben anzuschliessen; sie befestigten in mir vielmehr die Überzeugung, welche ich schon früher (in Haidinger's gesammelten naturw. Abh. II, p. 67) ausgesprochen habe, dass *Acicularia* eine den Eshareen verwandte Bryozoe sei. Weniger gegründet war die dort ausgesprochene Behauptung, dass *A. pavantina* auch in den neueren Tertiärschichten des Wiener Beckens sich wieder finde.

Zwar erwähnt schon Michelin l. e., dass dieselbe auch bei Nussdorf nächst Wien vorkomme. Ich entdeckte denselben Fossilrest auch, wiewohl selten, im Tegel von Lapugy in Siebenbürgen und im Salzthone von Wieliczka, in grosser Anzahl dagegen im Leithakalke von Kostel in Mähren. Neuere Untersuchungen haben aber dargethan, dass derselbe wohl ebenfalls der Gattung *Acicularia* angehöre, aber eine von der französischen verschiedene Species darstelle. Es gibt daher zwei Arten der genannten Gattung, deren Charaktere ich nun mit wenigen Worten darlegen will.

1. *Acicularia pavantina* d'Arch. ist nadelförmig, am breiteren Ende mehr weniger ausgeschnitten, und endiget, sich langsam verschmälernd, am entgegengesetzten Ende in einer einfachen Spitze. In Folge von Zusammendrückung ist der Querschnitt gewöhnlich elliptisch. Die breiteren Seitenflächen sind mässig gewölbt und stossen in gerundet-winkligen Rändern zusammen. Doch manchmal wird die Wölbung der Seitenflächen stärker und der Querschnitt beinahe kreisrund. Von einer centralen Höhlung, wie man dieselbe bei *Ovulites* und *Dactylopora* wahrnimmt, ist keine Spur vorhanden. Eben so ist am unteren spitzigen Ende kein Zeichen von Anheftung zu entdecken. Die gesammte Oberfläche, mit Ausnahme des etwas zugeschärften oberen ausgeschnittenen Randes, ist mit in sehr unregelmässigen Längs- und eben solchen alternirenden Querreihen stehenden, gedrängten, durch schmale scharfrandige Scheidewände

gesonderten runden Mündungen von ziemlich gleicher Grösse bedeckt. Auf den Seitenrändern der zusammengedrückten Formen stehen diese mehr vereinzelt. Sie führen in nicht sehr tiefe Zellen, die in ihrer ganzen Weite ausmünden. Jede derselben ist, wie bei den Eschariden und Celleporiden, mit jeder der nebenliegenden durch einen feinen kurzen Canal verbunden. Die an den entgegengesetzten Flächen des Gehäuses liegenden Zellen communiciren jedoch nicht mit einander, sondern sind nach Art der Eschariden durch eine undurchbohrte mittlere Scheidewand von einander geschieden.

Die drehrunden Formen zeigen im Innern eine centrale undurchbohrte Axe, in welcher man nur hin und wieder kleine unregelmässige Zellen wahrnimmt, wie sich dies ganz auf dieselbe Weise bei den drehrunden Ästen mancher lebenden und fossilen *Eschara*-Arten wiederholt.

2. Die zweite Species — *Acicularia miocaenica* n. — wenn auch in den Hauptzügen mit der vorigen übereinstimmend — weicht davon doch in manchen Kennzeichen ab. Die ebenfalls nadelförmige Schale verschmälert sich gegen das spitzige Ende hin langsamer und ist am breiteren Ende abgestutzt, aber nicht ausgeschnitten. Zugleich ist die Schale stärker zusammengedrückt; die Seitenflächen zeigen daher keine Wölbung, sondern sind eben oder manchmal sogar etwas eingedrückt, die Seitenränder abgestutzt und deutlich zweikantig. Die viel weniger zahlreichen und verhältnissmässig grösseren Zellen stehen in ziemlich deutlichen alternirenden schrägen Reihen und münden durch etwas verengte, daher entfernter stehende runde Öffnungen aus, welche von sehr ungleicher Grösse sind und von einer sehr flachen ringförmigen Erhabenheit eingefasst werden. An den Seitenrändern der Schale fehlen sie beinahe gänzlich. In Folge des stärkeren Zusammengedrücktseins des Gehäuses tritt die Anordnung der Zellen in zwei mit der Rückenseite zusammengewachsenen Schichten hier viel deutlicher hervor als bei *A. pavantina*.

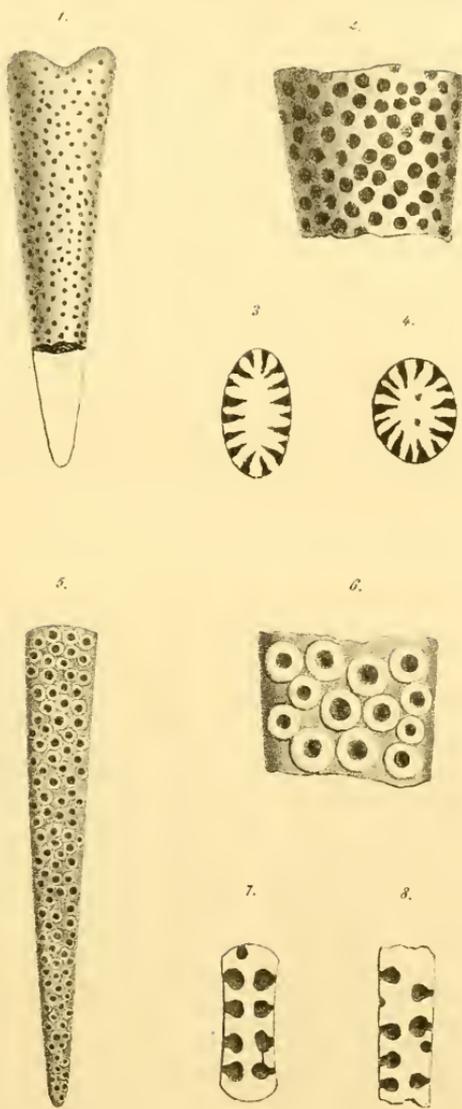
Nach der eben gegebenen Schilderung kann es kaum einem Zweifel unterliegen, dass der Bau von *Acicularia* mit jenem der Eschariden ganz übereinstimmt und dass die genannte Gattung sich von *Eschara* nur durch die eigenthümliche Gestalt des einfachen, nicht verästelten oder gelappten Polypidoms und durch den Mangel aller Anheftung unterscheidet. Sie würde sich in dieser Beziehung an die Gattung *Lanceopora* d'Orb. anschliessen.

Dagegen weicht der Schalenbau sehr wesentlich von jenem aller Foraminiferen ab; selbst mit *Dactylopora* und andern Orbituliniden, denen sich *Acicularia* zunächst anschliessen müsste, kann ich keine Übereinstimmung finden. Um so weniger könnte die Rede davon sein, dieselbe mit *Ovulites* zu vereinigen, welche eine glasige fein poröse Schale und eine grosse Centralhöhlung besitzt. Der sicherste Beweis würde freilich dann geliefert werden können, wenn es gelänge, an einer lebenden Species das Thier genauer zu beobachten.

Erklärung der Abbildungen.

- Fig. 1. *Acicularia parantina* d'Arch. Vergrössert.
 .. 2. Ein Stück der Oberfläche noch stärker vergrössert.
 .. 3. Vergrösserter Querschnitt einer zusammengedrückten Form derselben.
 .. 4. Vergrösserter Querschnitt einer beinahe drehrunden Form derselben.
 .. 5. *Acicularia miocaenica* m. Vergrössert.
 .. 6. Ein Stück der Oberfläche, stärker vergrössert.
 .. 7. Vergrösserter Querschnitt derselben.
 .. 8. Vergrösserter Verticalsechnitt, senkrecht auf beide Zellschichten, um die Communication der Zellen durch Sprosscanäle zu zeigen.
-

Reufs. Ueber die fossile Gattung *Aricularia* d'Arch.



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Sitzungsberichte der Akademie der Wissenschaften mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse](#)

Jahr/Year: 1861

Band/Volume: [43](#)

Autor(en)/Author(s): Reuss August Emil [Emanuel] Rudolf Ritter von

Artikel/Article: [Über die fossile Gattung Acicularia d'Arch. 7-10](#)