
Über
Onychoteuthis prisca v. MÜNSTER. *),
eine Vorlesung,
bei der *Strasburger* naturhistorischen Gesellschaft
am 17. November 1835 gehalten
von
Hrn. VOLTZ **).

Vor etwa einem Jahre hat AGASSIZ ***) in der Sammlung der MISS PHILPOT in *England* eine merkwürdige Versteinerung aus dem oberen Lias von *Lyme Regis* gefunden. Es ist die *Onychoteuthis prisca* des Grafen MÜNSTER, wovon ZIETEN auf Taf. XXV seines Werkes mehrere Exemplare unter dem Namen *Loligo Bollensis* und *L. Aalensis* abgebildet hat. Aber das Exemplar von *Lyme Regis* endiget hinten in den *Belemnites ovalis*.

Herr VON ZIETEN hat wohl Recht gehabt, diese Art von Versteinerung nicht mit den *Sepiostarien* zu verwechseln, weil die Scheidewände, welche das unpassend soge-

*) In KEFERSTEIN'S *Deutschland*, 1828, V, 581, und im Jahrbuch 1830, 443.

**) Vgl. BUCKLAND über *Belemnosepia* S. 36, und v. MEYER über *Onychoteuthis prisca* S. 55.

***) Jahrb. 1835, S. 168.

nannte Schwammgewebe der Sepien-Knochen bilden, hier fehlen: Diese Scheidewände sind hornartige Blätter mit Kalkmasse durchdrungen, welche mithin, wenn sie in jenem ersten Falle existirt hätten, eben so wohl hätten versteinern und sich erhalten müssen als die Schaale, und noch leichter als der Dintensack, den man in diesen Onychoteuthen noch sieht. Ausserdem zeigt die Rückenfläche dieser letzten, statt der körnigen Beschaffenheit der Sepien-Knochen und selbst der *Sepia hastaeformis* RÜPPELL's von *Solenhofen*, nur Zuwachsstreifen, welche die Enden einer Reihe von übereinanderliegenden Blättern sind. Was aber die *Onychoteuthis prisca* hauptsächlich von den *Sepiostarien* unterscheidet, das ist die deutliche Anwesenheit der Zuwachsstreifen an den Seiten- oder Hyperbolar-Gegenden, wie bei den Belemniten, welche dagegen den Sepien-Knochen ganz abgehen.

Jene Fossil-Reste sind aber auch keine *Loligo*-Leisten, weil das Anwachsen dieser hornartigen Theile, wie v. ZIETEN auf Tf. XXV, Fig. 8 von einem lebenden *Loligo* so gut dargestellt hat, gänzlich auf dem spitzen, bei erstren aber, nach Fig. 5, 6 und 7 von ZIETEN, an dem entgegengesetzten Ende Statt findet.

Die Wachsthums - Weise ist genau, wie ich sie an der Rücken-Gegend des Alveolen-Kegels der Belemniten auf meinen Tafeln*) unter Fig. I und K dargestellt habe; Tf. XXV, Fig. 5 bei ZIETEN gibt dieselbe Wachsthums-Art an dem hinteren oder Spitzen-Theile an, wo man die oberen Blätter der Schaale unbeschädigt sieht. Andere Systeme von Zuwachsstreifung nimmt man auf dem vorderen Theile der Schaale wahr, welche aber tiefer liegenden Blättern angehören; — und eben so bemerkt man auch in den Alveolen der Belemniten Anzeigen verschiedener Streifen, welche

*) Vgl. *Observations sur les Bélemnites* in der ersten Lieferung der *Mémoires de la Société d'histoire naturelle de Strasbourg* > *Jahrb. 1830, 407 ff.*

einen andern Verlauf haben, als die Zuwachsstreifen der Rücken- und der Seiten-Gegenden.

Auch ist noch zu bemerken, dass bei den Belemniten das Wachsthum der Scheide auf ganz andre Weise voranschreitet, als das des Alveoliten. Bei diesem bemerkt man Zuwachsstreifen auf der äusseren Oberfläche, und sie ist nothwendig durch zwei verschiedene Membranen gebildet worden, wovon eine die Rücken-Region erzeugte, die immer weit über die Bauch-Region vorspringt und einen sehr verlängerten Lappen bildet, dessen Zuwachsstreifen schwibbogenförmig sind, mit nach vorn gekehrten, in der Rücken-Linie liegenden Spitzen. Diese Rücken-Gegend ist von den Seiten-Gegenden der Schale durch zwei gerade Linien, die sich gegen die Spitze zusammenneigen und von mir den Namen der Asymptoten erhalten haben, getrennt, während die durch die andere Membran gebildeten Zuwachsstreifen Hyperbeln gleichen, welche auf den Bauch- und Seiten-Gegenden beschrieben worden und deren beiden Schenkel sich den zwei Asymptoten bei ihrem raschen Verlaufe nach vorn immer mehr aufwärts annähern.

Die Zuwachsstreifen der Scheide dagegen gewahrt man nur im Innern der konischen Höhle, und nicht auf der äussern Oberfläche (Fg. D und H meiner Tafeln): sie sind auf ganz andere Weise geordnet. Auf dem Rücken bilden sie eine tiefe Einbucht statt des langen Lappens am Alveoliten; auf dem Bauche bieten sie eine viel breitere, aber seichtere Einbiegung dar, und so entsteht an den Seiten, den Hyperbolar-Gegenden des Alveoliten entsprechend, jederseits ein vorwärts gehender Lappen. Man begreift demnach, dass der Rücken-Lappen des Alveoliten weit aus der Scheide hervorstehen könne; und dass solches wirklich der Fall seyn müsse, ist klar, indem sonst der Rücken-Lappen an dem Fossile von *Lyme Regis* und den Figuren von ZIETEN keine Zuwachsstreifen zeigen könnte, in sofern die Scheide selbst dergleichen auf ihrer äusseren Oberfläche nie besitzt.

Wenn ferner diese Zuwachsstreifen der Scheide angehörten, so müssten sie auf der Rücken-Linie rückwärts gegen die Spitze der Belemniten gekehrte Buchten, und nicht vorwärts stehende Lappen bilden.

Die von ZIETEN in Fig. 4, 5 und 6 abgebildeten Schaa-len, die wohl drei verschiedenen Arten angehören könnten, bieten auf ihren beiden Seiten zwei Systeme schiefer Streifen dar, welche von den Zuwachsstreifen des Rücken-Lappens sehr verschieden von ihnen durch zwei gerade Linien getrennt sind, welche den Asymptoten der Alveoliten entsprechen, und diese zwei Systeme von Streifen auf den Seiten des *Onychoteuthis* sind die Hyperbolar-Streifen dieses Alveoliten. Das wird man insbesondere leicht einsehen, wenn man die Struktur der hornartigen Leiste von *Loligo sagitta* *) und ihre Beziehungen mit den Belemniten und Sepiostarien betrachtet. Sie hat keine Hyperbolar-Gegenden. Ich werde in einer der nächsten Sitzungen, wo ich alle Cephalopoden-Schaalen mit einander zu vergleichen denke, darauf zurückkommen.

ZIETEN's Fig. 7, welche wohl einer vierten Art angehören könnte, zeigt Längen-Streifen und selbst - Rippen; aber die Rücken - Gegend der Belemniten zeigt ebenfalls Längen-Streifen und selbst eine mittle Rippe; in derselben Figur sieht man auch die Hyperbolar-Streifen, welche aber nicht ganz sind; die Bauchstreifen fehlen. Es scheint, dass sich die Streifen auf dieser Dorsal-Ausbreitung nur noch theilweise, wie in den *Loligo*-Schaalen gebildet haben, welche oft keine Bauch-Streifen (*L. vulgaris*) haben, oder zuweilen dergleichen auf dem vertieften Theile der Spitze, einer rudimentären Alveole, zeigen (*L. sagitta*).

Nach dieser Erklärung sieht man, dass die Fossil-Reste von *Lyme Regis* und von ZIETEN's *Loligo Bollensis* und

*) Wahrscheinlich in FÉRUSAC's Werk über die Cephalopoden?

L. Aalensis sehr gut Demjenigen entsprechen, was wir bereits über die Struktur der Belemniten kennen. Es wäre sehr zu wünschen, dass man ähnliche instructive Exemplare auch von jenen grossen Arten entdeckte, die im Unteroolith vorkommen. Unglücklicher Weise aber brechen darin keine Mergelschiefer, wie im Lias, worauf sich diese Theile so schön erhalten, so dass wenig Aussicht auf einen solchen Fund bleibt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Paläontologie](#)

Jahr/Year: 1836

Band/Volume: [1836](#)

Autor(en)/Author(s): Voltz Philipp Luis

Artikel/Article: [Über Onychoteuthis prisca v. Münst., eine Vorlesung 323-327](#)