

Vegetali	Animali
<i>Melosira varians</i> Ag.	<i>Atax</i> sp.?
<i>Zoochlorella parasitica</i> Brandt.	<i>Sisyra spongillae</i> Westw.
	<i>Leptocerus spongillae</i> (sp. n.) Garb.

e. Nel Nord di Europa le specie si trovano ovunque senza soluzione di continuità; nel Sud sono come accantonate in Italia, dove sarebbero giunte (vincendo l'ostacolo Alpino), seguendo la via più battuta dagli uccelli in emigrazione verso il mezzogiorno.

f. L'evoluzione della *Eph. fluv.* alla vita d'acqua dolce è compiuta; quella dell' *Eusp. lac.* è in via di compimento.

Fra i **Celenterati** raccolti tre specie di *Hydrae*, delle quali la più comune è la *grisea*, la più rara la *fusca*. — Mancano tutte tre nelle acque torrenziali (Adige). — La *H. grisea*, comunissima ovunque, si innalza molto più delle altre due specie; ne trovai qualche esemplare in pozze di acqua piovana (Chiesanuova) a circa m. 1000 di altitudine.

Verona, 1. giugno 1894.

6. Über die Stilette der Hoploneuertinen.

Vorläufige Mittheilung.

Von T. H. Montgomery jun., Berlin.

(Aus dem zoologischen Institut zu Berlin.)

eingeg. 9. Juni 1894.

Bei der anatomischen Untersuchung des Rüssels einer in der Nähe von Berlin vorkommenden Süßwasser-Nemertine bin ich zu einigen Resultaten gekommen, welche vielleicht Klarheit über die Bedeutung der Stilette der Hoploneuertinen schaffen können.

Bekanntlich sind die meisten Forscher der Ansicht, daß die Nebenstilette im Stande sind, das Hauptstilet zu ersetzen; doch hat keiner die Art und Weise, in welcher eine solche Ersetzung stattfinden könnte, weder beobachtet noch erklärt. Gegen diese herrschende Ansicht trat zuerst Keferstein auf, indem er eine entwicklungsgeschichtliche Beobachtung anführte, wonach das Hauptstilet sich in der Nähe des Stiletträgers bildet, und nicht von den Nebentaschen des Rüssels her stammt, doch hatte er dies in nur einem Falle beobachtet. Von größerer Wichtigkeit ist die Arbeit von v. Kennel, worin er zeigt, daß Haupt- und Nebenstilet von einander im Bau abweichen, und demnach zieht er den logischen Schluß, daß die beiden Stiletarten in keinem Zusammenhang mit einander stehen können. Aber auch dieser Forscher hat keine Erklärung der Entstehung des Hauptstilettes gegeben.

Ich kann v. Kennel's Beobachtung bestätigen, nämlich daß das Hauptstilet nicht denselben Bau aufweist, wie die Nebenstilette, sondern immer einfacherer Structur ist. Das Hauptstilet (Fig. 1) besitzt die gewöhnliche nagelförmige Gestalt, der periphere Theil ist unfärbbar, während in der Achse ein färbbares Achsenstäbchen vorkommt. Dieses Stäbchen ist bis jetzt immer irrthümlich als eine Höhlung beschrieben worden. Dagegen ist das Nebenstilet (Fig. 2) bedeutend complicierter, denn es besitzt hinter diesem Achsenstäbchen noch einen viereckigen, färbbaren Körper, und zu jeder Seite des »Kopfes« kommt ein Seitenstück vor. Also ist die Möglichkeit einer Ersetzung des Hauptstiletts durch die Nebenstilette ausgeschlossen. Zweitens ist aus mechanischen Gründen eine solche Ersetzung sehr

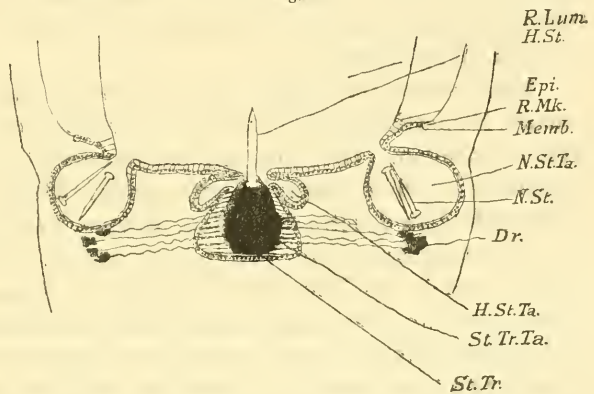
Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 3.



unwahrscheinlich. Drittens ist von Wichtigkeit in dieser Hinsicht, daß bei einigen *Amphiporus*-Arten nur die Nebenstilette vorhanden sind, dagegen bei *Eunemertes* nur das Hauptstilet.

Wo nun entsteht das Hauptstilet? Das Stilet sammt Träger liegt in einer Ausstülpung der Wandung des vorderen Rüsselabschnittes, wie aus dem schematischen Längsschnitt der Stiletregion (Fig. 3) leicht ersichtlich ist. Die Wandung der Ausstülpung wird durch die vier äußeren Schichten des vorderen Rüsselabschnittes gebildet, nämlich 1) Epithel (*Epi.*), 2) dessen Basalmembran, 3) eine einzige Lage äußerer Ringmuskelfasern (*R. Mk.*) und 4) eine bindegewebige Membran (*Memb.*). Der vordere Theil dieser Ausstülpung bildet eine Ringfalte um die Basis des Stiletts selbst, und ist von einem cubischen Epithel ausgekleidet; diese Falte werde ich Hauptstiletttasche (*H. St. Ta.*) nennen. Der hintere Theil dieser gemeinsamen Ausstülpung weist dagegen kein Lumen auf, sondern ihre cylindrischen, nichtdrüsigen

Zellen sind dem Stiletträger dicht angepreßt. Für diesen hinteren Theil schlage ich den Namen Stiletträgers tasche (*St.Tr.Ta.*) vor.

Über die Histologie der Wandung der Nebentasche (*N.St.Ta.*) liegt meines Wissens in der Litteratur nur eine Angabe vor, und zwar in dem Lehrbuch von Vogt und Yung, wo sie irrthümlich als aus einer Bindegewebsschicht bestehend beschrieben wird. Dagegen habe ich in ihr vier Schichten nachgewiesen, und zwar dieselben Schichten und in derselben Reihenfolge, wie sie in der Hauptstilet tasche vorkommen, nur mit dem Unterschiede, daß das Epithel der Nebentasche nicht aus cubischen, sondern aus sehr platten Zellen besteht.

Nun glaube ich, daß in der Hauptstilet tasche das Hauptstilet entsteht, ebenso wie die Nebenstilette in der Nebentasche. Sowohl die Neben- als die Hauptstilet tasche, deren beider Wandung aus vier Schichten besteht, stellen ovale, sackförmige Ausstülpungen der Rüsselwand dar, die durch einen kurzen Gang mit dem Rüssellumen in Verbindung stehen.

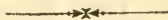
Nach dieser Darstellung wäre die Bedeutung der Reservestilette anderer Nemertinen klar, welche bekanntlich die dritte Art von Stiletten darstellen. (Bei der von mir untersuchten Form sind keine vorhanden.) Diese Reservestilette würden dann in der Hauptstilet tasche gebildete Stilette darstellen, welche, nachdem eins davon sich mit dem Stiletträger in Verbindung gestellt, die Tasche verlassen hätten, und in der Umgebung derselben zu liegen gekommen wären. Eine Stütze für diese Ansicht liegt in dem Umstande, daß die Haupt- und Reservestilette immer von gleicher Größe sind. Auch ein pathologischer Fall, welchen Max Schultze abbildet, wo mit einem Stiletträger drei Stilette verbunden sind, ist leicht erklärlich, — hier wären statt eines drei Stilette in der Tasche zurückgeblieben.

(Schluß folgt.)

III. Personal-Notizen.

Berichtigung.

Die neue Adresse von Dr. J. G. de Man ist nicht, wie in der vorigen Nummer des Zool. Anz. stand, »Jerseke, Zeeland, Niederlande«, sondern: Ierseke, Zeeland, Niederlande.



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1894

Band/Volume: [17](#)

Autor(en)/Author(s): Montgomery jr. Thos. H.

Artikel/Article: [6. Über die Stilette der Hoploneurinen 298-300](#)