

Von Chironomidenimagines sind rund 1200 Arten genau beschrieben; nur von etwa 60 einigermaßen sicher bestimmten Arten sind die Metamorphosen bekannt, und auch von diesen ist nur ein Bruchteil so genau untersucht, daß man die Larven und Puppen nun auch wirklich nach den Beschreibungen erkennen kann. Das Verhältnis der beschriebenen Imagines zu den bekannten Metamorphosen ist mit 4—5% nicht zu niedrig angegeben.

Und dabei ist die Chironomidenlarve ein ständiger Bewohner von Wasseransammlungen jeder Art!

Nur planmäßige Zuchtversuche können unsere Kenntnisse hier wirklich erweitern und vertiefen.

Münster i. W., am 25. Oktober 1908.

6. Neues über Ctenophoren.

Mitteilung III.

Von Dr. Fanny Moser.

eingeg. 30. Oktober 1908.

Die Ctenophoren der Deutschen Südpolar-Expedition.

Dieses von Vanhöffen gesammelte, reichhaltige und schön konservierte Material ist von besonderem Interesse, weil es das erste ist, das auf so ausgedehntem Gebiete systematisch gesammelt wurde, vor allem aber das erste, abgesehen von ganz vereinzelt, meist problematischen Funden, von der südlichen Hemisphäre und speziell von der Antarcis. Die Untersuchung brachte daher wertvolle Ergänzungen unsrer bisher noch sehr lückenhaften Kenntnisse der geographischen Verbreitung der Ctenophoren, und ermöglichte die Herstellung einer Verbreitungskarte. Manche Fragen von allgemeinerem Interesse fanden eine Lösung, so besonders die nach bipolaren Arten bei Ctenophoren. Hier sei nur in aller Kürze auf einige der wichtigeren Ergebnisse der Untersuchung hingewiesen.

Beroe cucumis und *Pleurobrachia pileus* sind in der Antarcis heimisch, wie in der Arctis, auf der südlichen Hemisphäre offenbar ebenso verbreitet und ebenso häufig wie auf der nördlichen. Sie werden überall meist zusammen angetroffen und scheinen auf beiden Hemisphären circumpolar zu sein — erwiesen ist dies bis jetzt für *Beroe cucumis* in der Arctis, für *Pleurobrachia pileus* in der Antarcis, und dadurch wird dies auch für die zweite Art mindestens sehr wahrscheinlich.

In der Atlantis erstreckt sich das Verbreitungsgebiet beider Arten von Pol zu Pol, mit einer kurzen Unterbrechung, die ungefähr zwischen

dem 30° n. Br. und dem Äquator liegt — doch ist zu erwarten, daß sie auch hier noch, wenigstens in den kälteren Wasserschichten, angetroffen werden.

Die beiden nordischen Arten: *Bolina infundibulum* und *Mertensia ovum* fehlen dagegen auf der südlichen Hemisphäre, wo sie gewissermaßen ersetzt werden durch: *Callianira antarctica* Chun, die, wie *Bolina infundibulum* wenig empfindlich gegen Temperaturerhöhung ist, und deshalb nicht nur in der Antartidis und Subantartidis angetroffen wird, sondern auch weiter nördlich bis nach Kapstadt hinauf — und durch *Callianira cristata* nov. spec. die, wie *Mertensia ovum*, eine typische Kaltwasserform zu sein scheint, da sie bisher nur in der Winterstation und ihrer weiteren Umgebung zur Beobachtung kam, weiter nördlich aber ganz zu fehlen scheint.

Die Antartidis zeichnet sich, soweit das jetzt schon beurteilt werden kann, in bezug auf ihre Ctenophorenfauna durch ebensolche Armut an Arten aus wie die Arctis und besitzt ebenfalls keinen einzigen Repräsentanten der Gattung *Hormiphora*. Letztere ist, wie jetzt mit ziemlicher Sicherheit angenommen werden kann, ausschließlich auf den warmen Gürtel zwischen dem 45° n. Br. und dem 30° s. Br. beschränkt.

Die Frage nach dem Entwicklungscentrum der Ctenophoren muß jetzt auf Grund des Materials der deutschen Südpolar-Expedition und früherer Untersuchungen dahin beantwortet werden, daß es in den warmen Breiten liegt, wie bei Medusen und Pteropoden. Eine ganze Reihe von Tatsachen sprechen dafür, vor allem das Fehlen mancher primitiven Gattungen, wie z. B. der Gattung *Hormiphora*, in den polaren und subpolaren Gebieten, die ferner nicht eine einzige eigne Familie oder Gattung besitzen — im ausgesprochenen Gegensatz zu den warmen und gemäßigten Breiten mit ihrem großen Arten- und Formenreichtum. Natürlich ist letztere Tatsache teilweise auch auf Rechnung der schon von Chun nachgewiesenen viel größeren Neigung des warmen Wassers zur Varietätenbildung zu setzen, die besonders klar zutage tritt, wenn wir die Ctenophorenfauna von zwei abgegrenzten Gebieten der warmen und der kalten Breiten miteinander vergleichen. Während z. B. die Nord- und Ostsee keine lokale Form besitzt und ihre Ctenophorenfauna auf drei von den vier typischen arktischen Arten beschränkt ist, zählt das Mittelmeer nicht weniger wie 17 Arten, von welchen neun lokale. Ähnlich fällt der Vergleich der Küstenfauna nördlicher und südlicher Breiten aus.

Unerwarteterweise fanden sich zwei japanische Arten im Material, das aus der Nähe Südafrikas stammte: *Hormiphora japonica* Moser wurde bei Madagaskar, *Pandora mitrata* Moser wiederholt in der südlichen Atlantis bis nach St. Helena hinauf erbeutet, während die aus

dem Malaisischen Archipel bekannte *Pleurobrachia pigmentata* Moser bei Port Natal gefangen wurde, zusammen mit mehreren Exemplaren von *Pleurobrachia pileus*. Die Spitze Südafrikas bildet demnach, das geht auch wieder aus obigen Funden zweifellos hervor, keine Grenze für die Fauna des Indischen und des Atlantischen Ozeans.

Von den 14 Arten im Material der Gauss, waren vier neu, nämlich:

Mertensia chuni n. sp.

Hormiphora punctata n. sp.

Beroe compacta n. sp.

Callianira cristata n. sp.

Hierzu kommen noch folgende 10 Arten:

Tinerfe cyanea Chun

Callianira antarctica Chun

Pleurobrachia pileus Fabricius

- *pigmentata* Moser

Hormiphora spatulata Chun

- *palmata* Chun

- *japonica* Moser

Beroe cucumis Fabricius

- *hyalina* Moser

Pandara mitrata Moser.

Die interessanteste unter den neuen Arten ist zweifellos die Tiefsee-Ctenophore: *Mertensia chuni*, von welcher 2 Exemplare erbeutet wurden, das eine nordöstlich von der Winterstation, das andere nicht weit von den Kapverden, beide bei Tiefenzügen von mehr wie 2000 m. Es ist die gleiche Art, die seinerzeit Chun während der Deutschen Tiefsee-Expedition in 4 Exemplaren gefangen hat, wie ich durch einen mir freundlichst gestatteten Vergleich feststellen konnte.

Material verschiedener Herkunft.

Von den Seychellen brachte 1898 Brauer eine kleine Sammlung Ctenophoren mit, deren Untersuchung ergab, daß sie bis auf ein Exemplar ganz aus jungen *Pleurobrachia pileus* bestand, eine Tatsache die um so wertvoller ist, als aus der beigegebenen Notiz hervorging, daß das Material an der Oberfläche in treibenden Sargassum, bei einer Temperatur + 21—22° R gefischt wurde. Wie für *Beroe cucumis* (Moser 1908), steht jetzt zweifellos auch für *Pleurobrachia pileus* fest, daß sie durchaus keine ausschließlich nordische Form ist, sondern auch im lauen und warmen Wasser der Tropen heimisch ist. Wir werden vermutlich beiden hier noch öfters begegnen.

Das im Material noch vorhandene, nicht zu *Pleurobrachia* gehörige

Exemplar stellte sich, bei näherer Untersuchung, als eine eigentümliche, jedenfalls den Lobaten nahe verwandte Form heraus, die vorläufig den Namen *Cryptolobata primitiva* erhielt. Lappen und Aurikel fehlten dem 1 mm großen, kugeligen Tierchen vollständig, hingegen waren innere und äußere Lappenrandgefäße, mit geschlossenen Bogen, vorhanden. Die Tentakelbasen lagen in der Nähe des Sinnespoles, während jede Rippe aus einem einzigen, ebenfalls hier gelegenen Schwimmlättchen bestand. Ob es sich um ein Larvenstadium oder um ein mehr oder weniger ausgewachsenes Tier handelt, das entweder einer primitiven oder einer reduzierten Form angehört, läßt sich einstweilen nicht sagen. Jedenfalls entspricht es keinem der bisher bekannten Entwicklungsstadien von Lobaten, wie z. B. jenen der *Bolina infundibulum* Martens, der *Bolina chuni* Lendenfeld usw.

Unter dem grönländischen Material Vanhöffens fanden sich, aus dem Karajak-Fjord, 4 Exemplare einer neuen, kleinen *Pleurobrachia*, die nach ihrem Aussehen den Namen: *Pleurobrachia crinita* erhielt. Ob sie eine lokale Form ist, oder bisher nur ihrer Kleinheit wegen im Norden noch nicht zur Beobachtung kam, ist fraglich.

Von den Tortugas brachte Hartmeyer eine Anzahl Ctenophoren mit, in denen die bisher durchaus problematische *Beroe clarki* Agassiz wieder erkannt wurde. Deren Beschreibung und Abbildung konnten nun die notwendige Vervollständigung erhalten.

Aus Taurangia, Neuseeland, und aus der Südbucht Südafrikas kamen eine Anzahl Ctenophoren zur Untersuchung, deren Ähnlichkeit mit *Pleurobrachia pileus* sehr groß war, deren walzenartige Form und das gegenseitige Verhältnis der inneren Organe andererseits auch wieder auf eine neue, wenn auch nahe verwandte Art hindeuten schienen. Erst der genaue Vergleich mit einem umfangreichen, aus den verschiedensten Breiten (stammenden, mit verschiedenen Flüssigkeiten konservierten Material ergab, daß sich diese Unterschiede überall finden und auf individuelle Verschiedenheiten, auf verschiedene Kontraktionszustände und Konservierungsmethoden zurückgeführt werden müssen, so daß es sich tatsächlich auch bei obigen Exemplaren um die gewöhnliche *Pleurobrachia pileus* Fabricius, nicht um eine neue Art, handelte.

Berlin, den 20. September 1908.

7. Die Copeognathenfauna der Insel Formosa.

Von Dr. Günther Enderlein, Stettin.

(Mit 3 Figuren.)

eingeg. 6. November 1908.

Von Formosa wurden erst kürzlich die ersten Vertreter der Copeognathen aus der Familie Psocidae durch Okamoto bekannt. Das

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1908

Band/Volume: [33](#)

Autor(en)/Author(s): Moser Fanny

Artikel/Article: [Neues über Ctenophoren. 756-759](#)