

somen 28 und 29, eine Äquationsteilung ist, die erste Reifeteilung somit die Reduktionsteilung gewesen wäre.

Aus den geschilderten Tatsachen geht nun hervor, daß *fuliginosa* in ihren weiblichen Vorkernen bald 28, bald 29 Chromosomen besitzt. Es ist selbstverständlich von untergeordneter Bedeutung, wie man die Bezeichnung der Geschlechtschromosomen für diesen Fall wählt, wie man diesen *fuliginosa*-Typus überhaupt deutet. Man könnte etwa an eine Verwandtschaft mit dem *Ascaris*-Typus denken, wobei das Weibchen bei *fuliginosa* sich verhalten würde wie bei *Ascaris* das Männchen; das Chromosom 29 wäre dann das X-Chromosom, das sich während der Eireifung von einem Autosom, dem Chromosom 28 abspaltet, aber hier immer, nicht nur wie dort, gelegentlich, das im Hoden dagegen von Chromosom 28 sich während der Samenreifung nie löst. Das wäre eine Andeutung, wie man den *fuliginosa*-Typus auffassen könnte. Ich werde in der definitiven Arbeit ausführlich darauf zurückkommen. Hier genügt die Festlegung der Tatsache, daß *fuliginosa* in bezug auf den Heterochromosomenbestand zweierlei Eier besitzt. Damit ist die von der Erbllichkeitsforschung geforderte Digametrie bei weiblichen Schmetterlingen, vorläufig wenigstens für einen Fall, sicher nachgewiesen. Und, sollten die Baltzerschen Untersuchungen (sein *Echinus*-Typus) sich nicht doch noch bestätigen, so läge damit der erste morphologische Nachweis von Heterogametrie im weiblichen Geschlecht vor.

### 3. Dr. Naef und das »Cölo« der Mollusken.

Von Prof. Dr. Joh. Thiele, Berlin.

eingeg. 12. November 1912.

In einem Aufsatz »Teuthologische Notizen« (Zool. Anz., Bd. XL. Nr. 12) hat Naef einige Angaben über die Entwicklung der Leibeshöhle und der Nieren von Cephalopoden gemacht und im Anschluß daran sich sehr von oben herab über meine Anschauungen<sup>1</sup> bezüglich der Leibeshöhle von Mollusken ausgesprochen, so daß es dem Nichtkenner scheinen könnte, als hätte er meine Auffassung widerlegt. Nachdem ich die Arbeit durchgelesen habe, muß ich bekennen, daß mir völlig unklar geblieben ist, worin meine Auffassung als unrichtig nachgewiesen ist. Naef bezeichnet meine Ausführungen als »Musterbeispiel von phylogenetischer Morphologie, wie sie nicht sein soll, — basiert auf der Vorstellung von einer ‚Tierreihe‘ und einer Anzahl unbegründbarer, aber leicht widerlegbarer Vorurteile über die phylogenetische Rangordnung einzelner Gruppen« — schade daß Naef sich nicht die

<sup>1</sup> Über die Auffassung der Leibeshöhle von Mollusken und Anneliden. Zool. Anz. Bd. 35. Nr. 22.

Mühe genommen hat, meine Ausführungen aufmerksam durchzulesen und, soweit er anderer Meinung ist, zu widerlegen. Tatsächlich hat er mir nur verschiedenen Unsinn untergeschoben, der »natürlich« nicht mit den Tatsachen zusammenstimmt, oder er kennt die wirklichen Tatsachen nicht. So ist es eine Tatsache, nicht eine unrichtige Behauptung, daß das Pericard der Solenogastren der erweiterte Anfangsteil der Gonoducte ist.

Warum sich Naef eigentlich über meinen Aufsatz aufregt, dürfte sich daraus ergeben, was er sich über die Phylogenie der Cephalopoden ausgedacht hat. Diese sollen die »ursprünglichsten, d. h. dem Typus am nächsten stehenden Mollusken« darstellen (S. 325); sie zeigen im Cölomsystem »ganz unzweifelhaft . . . eine echte Metamerie, ähnlich derjenigen typischer Cölomaten« — also vermutlich etwa der Anneliden. Ist das nun die Überlegenheit seiner »Methodik morphologischer Forschung« (S. 336), von der Naef so durchdrungen ist? Ein direkter Vergleich von Cephalopoden mit Anneliden! Soll das »das Ausgehen vom Nahen und Fortschreiten zum Ferneren« sein? Und demgegenüber die scharfen Worte gegen meine »phylogenetische Methode«?

Das ist ja gerade, was ich betont habe, man solle nur die nächstverwandten Gruppen miteinander vergleichen und durch solche Glieder einer Reihe verschiedener Formen zum Verständnis der Umwandlungen zu gelangen suchen. Wenn Naef unter den Mollusken *Nautilus*, der »ja mit die zoologisch ältesten Mollusken umschließt«, als nächsten Verwandten von Anneliden ansieht, so will ich diese Ansicht ruhig dem Urteil der Zoologen überlassen, die darüber vermutlich wie über ähnliche Versuche (vgl. meinen Aufsatz: »Sind die Chaetognathen als Mollusken aufzufassen? Zool. Anz., Bd. 32, Nr. 14) zur Tagesordnung übergehen werden. Daß die Abtrennung der Gonaden vom Pericardium, die bei Chitonen im Vergleich mit den Solenogastren stattgefunden hat, ein der Segmentierung bis zu einem gewissen Grade ähnlicher Vorgang ist, beweist noch lange nicht, daß die Urmollusken eine »echte Metamerie« besessen haben, und ähnlich verhält es sich mit der Verdoppelung der Nieren und Kiemen von *Nautilus*.

Jedem, der meinen Aufsatz mit einiger Aufmerksamkeit liest, muß es klar sein, daß mir die Hauptsache gewesen ist, zu begründen, daß die Hohlräume des Urogenitalsystems, wozu doch wohl auch die Leibeshöhle von Cephalopoden gehört, nicht der Leibeshöhle von Anneliden homolog sind. Möge Naef doch beweisen, daß meine Ansicht falsch ist, statt mit bissigen Phrasen um sich zu werfen!

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1912

Band/Volume: [41](#)

Autor(en)/Author(s): Thiele Johann [Johannes] Karl Emil Hermann

Artikel/Article: [Dr. Naef und das »Cöлом« der Mollusken. 251-252](#)