

genommen nur für diejenigen Arten, welche sowohl Fol'sche wie Eisen'sche Oikoplastengruppen besitzen. Allerdings fehlen letztere nur bei *Oikopleura longicauda* sicher, vielleicht noch bei 4 Arten anderer Gattungen; sonst kommen stets beide Gruppen vor.

8) Die Anlage der Gehäusesubstanz auf den Oikoplasten währt bei *Oikopleura albicans* etwa 3—4 Stunden, die Loslösung und Entfaltung zum fertigen Gehäuse nimmt nur $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ Stunde in Anspruch; die Benutzung eines Gehäuses scheint, auch ohne Störung durch Feinde, über mehrere Stunden nicht hinauszugehen. Es findet daher, wie schon Fol angab, eine fortwährende Neubildung statt. Durch die Zusammensetzung der Gehäusesubstanz aus Fibrillen und zarten Membranen und dem Umschließen großer Hohlräume ist trotz der enormen Größe der Gehäuse, im Verhältnis zum Thier, ihre Masse doch nur sehr gering, so daß das Mißverhältnis zwischen secernierender Fläche und Secret nur ein scheinbares ist.

3. G. Pfeffer und die »Bipolarität«.

Von Dr. Arnold E. Ortmann.

eingeg. 21. April 1899.

Es ist bereits über anderthalb Jahr her, daß G. Pfeffer im Zoologischen Anzeiger (13. Sept. 1897) »in wenig verbindlicher Form« auf meine Ansichten über seine Bipolaritäts-Theorie hingewiesen hat. Ich gebe dies die »Form« betreffende Compliment zurück und zwar mit mehr Berechtigung, denn in der kurzen Notiz, auf die Pfeffer sich bezieht (Zool. Jahrb. Syst., Vol. 10. 1897. p. 217), finde ich keine einzige Äußerung, die diesen Vorwurf rechtfertigen könnte, da daselbst in äußerst knapper Fassung lediglich Thatsachen constatiert sind, einerseits zoogeographische, andererseits die, daß J. Murray meine Ausführungen nicht berücksichtigt hat, sondern einfach von den von mir nachgewiesenen Verhältnissen das Gegentheil behauptet.

Der Mangel an Verbindlichkeit auf Seiten Pfeffer's liegt einmal in dem sich überhebenden Ton, in dem der ganze Artikel abgefaßt ist, dann aber darin, daß er in einer Weise von meiner Ansicht spricht, die bei jedem in die Sache nicht Eingeweihten eine ganz falsche Meinung über den Stand der Frage der Bipolarität erwecken muß. Er stellt es so dar, als ob meine zoogeographischen Ansichten sich im Gegensatz befänden zu den in der »Wissenschaft« angenommenen, als ob ich mich darüber beschwere, daß die »Wissenschaft« sich weigere, meine Ideen anzunehmen; ferner giebt er mir den nur wenig versteckten Rath, mich nicht weiter mit Dingen zu befassen, deren Lösung den Bearbeitern des Materials der »Hamburger Magelhaensischen Sammelreise« vorbehalten sei, die dieselbe auf »sachlicher Grundlage« unternehmen werden, was die Andeutung enthält, als entbehrten meine Arbeiten einer derartigen Grundlage; und schließlich enthält der Artikel — nicht ausdrücklich, aber wie die Thatsache,

daß er überhaupt geschrieben wurde, schließen läßt — die weitere Andeutung, daß die ganze Frage wohl schließlich zu Gunsten der Pfeffer'schen Theorie entschieden werden dürfte.

Was den ersten Punct anbelangt, so gebe ich zu, daß ich betreffs der Bipolarität anderer Ansicht bin wie Pfeffer. Die Pfeffer'sche Ansicht hat nun außer ihm selbst nur noch einen Vertreter, der es ernstlich versucht hat, diese Theorie zu stützen, nämlich J. Murray, der unter dem Plural »die Fachgenossen« zu verstehen ist. Wenn ich mich demnach in Widerspruch mit der »Wissenschaft« setze, so sind die Vertreter der letzteren Murray und Pfeffer, während meine Wenigkeit, sowie alle die weiteren Autoren, die sich später auf meine Seite geschlagen haben, außerhalb der Wissenschaft stehen.

Zweitens: daß die Bearbeiter der H. M. S. die Frage auf »sachlicher Grundlage« entscheiden werden, und jetzt zum Theil bereits entschieden haben, darüber hege ich nicht den geringsten Zweifel: das soll mich aber nicht bestimmen, wie Pfeffer es von sich selbst in Aussicht stellt, diese Bearbeitungen alle erst abzuwarten; und das wird mich nicht abhalten, schon jetzt, wie ich es seit 1894 thue, die Bipolaritätstheorie auf Grund meiner eigenen »sachlichen« Untersuchungen als falsch zu bezeichnen. Ich glaube nämlich, in der Behandlung dieser Frage mich auf sehr »sachliche Grundlage« gestellt zu haben, wenngleich sich meine Untersuchungen nur auf eine einzige Thiergruppe erstrecken. Letzteres kann man kaum von Pfeffer's Arbeiten über dasselbe Thema behaupten, da sich bei ihm eine ganze Reihe thatsächlicher Irrthümer finden, die nicht immer entschuldbar sind.

Zum dritten: insofern bin ich jedoch, wie Pfeffer mit Genugthuung constatieren wird, seinem Rathe gefolgt, als ich zur Beantwortung seiner Notiz mir über ein Jahr Zeit genommen habe: ich habe einige Resultate der H. M. S. erst abwarten wollen, und es liegen solche nunmehr vor, die die Frage der Bipolarität ganz besonders berücksichtigen. Außerdem sind von anderer Seite — offenbar angeregt durch meinen Protest — einige Arbeiten in gleicher Richtung erschienen, so daß wir zur Zeit eine ganze Liste einschlägiger Arbeiten aufstellen können. Die folgenden sind es:

- 1) Chun, Die Beziehungen zwischen dem arktischen und antarktischen Plankton. Stuttgart, 1897.
- 2) v. Ihering, Zur Geschichte der marinen Fauna von Patagonien. Zool. Anz. 27. Dec. 1897 (Mollusken).
- 3) Breitfuß, Die arktische Kalkschwammfauna. Arch. Naturg., 1898. Heft 3.
- 4) Herdman, Note on the Tunicate Fauna of the Australian Seas. Ann. Mag. Nat. Hist., Ser. 7. Vol. 1. 1898 and Descriptions of some simple Ascidians collected in Puget Sound. Tr. Liverpool Biol. Soc., Vol. 12. 1898.
- 5) D'Arcy W. Thomson, On a supposed resemblance between the marine faunas of the Arctic and Antarctic regions. Proc. Roy. Soc. Edinburgh, 1898. (Fische, Isopoden und Amphipoden.)

Aus der H. M. S.:

- 6) Ludwig, Holothurien, 1898.
- 7) Ludwig, Crinoideen, 1899.

8) Ludwig, Ophiuroideen, 1899.

9) Bürger, Nemertinen, 1899.

Es sind somit die planktonischen Formen als Ganzes, sowie 10 litoral-abyssale Thiergruppen von zusammen 7 Autoren behandelt worden.

Das Resultat aller dieser Arbeiten in Bezug auf die Vergleichung der beiden polaren Faunen ist ein übereinstimmendes und bestätigt voll meinen seit 1894 eingenommenen Standpunct, daß — im Gegensatz zu Pfeffer und Murray — Fälle von Bipolarität von Gattungen oder Arten außerordentlich selten sind, daß also demnach von einer Bipolarität als Characteristicum der polaren Faunen nicht im entferntesten die Rede sein kann.

Ich halte es für unnöthig, hier auf Einzelheiten einzugehen, da ein Überblick über die betreffenden Arbeiten ziemlich gleichzeitig hiermit im »American Naturalist« erscheinen wird. An dieser Stelle will ich nur die Thatsache constatieren, daß trotz der wenig »verbindlichen« Kritik Pfeffer's im September 1897 meine Ansichten jetzt von sieben anderen Forschern in sehr verschiedenen Thiergruppen bestätigt worden sind, daß dagegen Pfeffer's Theorie überhaupt noch keine »sachlichen« Grundlagen zu erlangen im Stande war. Das komische Moment, das aber jetzt in dieser Niederlage, die die Bipolaritäts-Theorie erlitten, liegt, hätte der Begründer der Theorie vermeiden können, wenn er jene formell und sachlich wenig angebrachte Notiz unterdrückt hätte.

University of Princeton, April 1899.

II. Mittheilungen aus Museen, Instituten etc.

Deutsche Zoologische Gesellschaft.

Jahresversammlung in Hamburg, 23. — 27. Mai.

Vorträge haben ferner angemeldet die Herren:

Dr. H. Bolau (Hamburg): »Biologische Beobachtungen im Zoologischen Garten«.

Dr. F. Schaudinn (Berlin) und Dr. F. Römer (Breslau): »Zoologische Forschungen im nördlichen Eismeer«.

Dr. G. Brandes (Halle): »Über die Leuchtorgane einiger Tiefseefische«.

Dr. F. Sarasin (Basel): »Formenkettens celebensischer Landmollusken«.

Prof. Dr. O. Jaekel (Berlin): »Über ein äußerst primitives paläozoisches Visceralskelet und seine Bedeutung für den Kieferbogen und den Schultergürtel«.

Herr Dr. Krämer ist verhindert, den angekündigten Vortrag zu halten.

Demonstrationen hat angemeldet:

Herr Dr. Brandes (Halle): »Mikroskopische Praeparate von Leuchtorganen«.

Herr Dr. Brandes (Halle): »Larven von *Nototrema*«.

Der Schriftführer: Prof. J. W. Spengel (Giessen).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1899

Band/Volume: [22](#)

Autor(en)/Author(s): Ortmann Arnold Eduard

Artikel/Article: [G. Pfeffer und die »Bipolarität«. 214-216](#)