

*Nachdruck verboten.
Uebersetzungsrecht vorbehalten.*

Marine Organismen und ihre Existenzbedingungen.

Von

Dr. **Arnold E. Ortmann**
in Princeton, N. J., U. S. A.

Unter obigem Titel (Marine Organisms and the Conditions of their Environment) findet sich in der neuesten Nummer der „Nature“ (No. 1430, V. 55, March 25, 1897, p. 500), die mir zu Gesicht kam, ein kurzes Referat über einen Vortrag von JOHN MURRAY. Der Vortrag selbst ist mir noch nicht zu Gesicht gekommen, ich halte es aber für angezeigt, einige der in diesem Referat in sehr dogmatischer Weise vortragenen Ansichten sofort als theilweis durchaus unrichtig, theilweis ungenau zu kennzeichnen, da ich selbst vor Kurzem (Ueber „Bipolarität“ in der Verbreitung mariner Thiere, in: Zool. Jahrb., V. 9, Syst., 1896, p. 571 ff.) einige derselben einer eingehenden Untersuchung unterworfen habe, die aber offenbar in dem vorliegenden Artikel gar nicht oder nur ganz unvollkommen berücksichtigt wurde.

1) Vor allem bestreite ich ganz entschieden, dass, wie hier wiederum behauptet wird, die arktischen und antarktischen Faunen und Floren sich so sehr ähneln sollen. Ich habe l. c. an einer bestimmten Thiergruppe nachgewiesen, dass für sie diese Behauptung auf Unkenntniss der thatsächlichen Verhältnisse beruht; und für zwei andere Thiergruppen wurde es wahrscheinlich gemacht, dass solche Aehnlichkeiten nur habituelle, nicht genetische sind. Für alle übrigen Thiergruppen fehlen exacte Beweise in dieser Hinsicht völlig, und es ist durchaus unberechtigt, zu behaupten, dass die antarktische und arktische Fauna sich äusserst nahe stehen, weil „eine grosse Zahl von identischen und nahe verwandten Arten aus beiden Polarmeeren angeführt werden“.

Eben letzteres ist unrichtig, resp. bleibt noch zu beweisen, ist aber, wie ich allen Grund habe anzunehmen, unbeweisbar.

2) Nach jenem Referat sollen pelagische Larven von benthonischen Thieren in den polaren Meeren fehlen („The pelagic larvae . . . are absent from the cold polar waters“). Das ist nicht richtig (vergl. ORTMANN, Decapoden und Schizopoden der Plankton-Exped., 1893, p. 109, tab. 10).

3) Tiefsee und Flachsee (neritische Provinz) sollen durch die „mud-line“ gegen einander abgegrenzt werden. Ich habe in meinen „Grundzügen der marinen Tiergeographie“ (1896, p. 18—19) nachgewiesen, dass es allein möglich und allein logisch richtig ist, beide „Lebensbezirke“ nach den Beleuchtungsverhältnissen zu unterscheiden. Allerdings fällt die mud-line mit den so construirten Grenzen vielfach zusammen, sie bildet aber nicht das Kriterium für die Unterscheidung.

4) Schliesslich wird behauptet, dass die Tiefseefauna keine alterthümlichen Formen enthält („The deep-sea fauna does not represent the remnants of very ancient faunas“). Ich brauche nur an die eine Decapodengruppe der *Eryonidea* zu erinnern, und diese Behauptung erweist sich als unrichtig. Das alterthümliche Element der Tiefseefauna ist allerdings überschätzt worden, aber ein solches ist unzweifelhaft vorhanden, und obiger Satz ist eine Uebertreibung ins Gegentheil (vgl. meine Tiergeographie, p. 69 und 79).

Alle diese vier Punkte habe ich schon früher, an den citirten Stellen, z. Th. sehr eingehend besprochen, und es ist mir unverständlich, warum MURRAY in dem vorliegenden Vortrag auf diese Ausführungen keine Rücksicht nimmt, sondern sich einfach darauf beschränkt, das Gegentheil zu behaupten. Nur in einem Punkte finde ich, dass er meine Kritik zu berücksichtigen scheint: er hatte behauptet, dass der Metabolismus der polaren Thiere ein langsamerer sei als der der tropischen, wogegen ich meine Bedenken geäußert hatte. Dieser Ausdruck „Metabolismus“ wird jetzt auf die ontogenetische Entwicklung bezogen: aber auch in diesem Sinne dürfte dieser Satz, der früher auf die phylogenetische Entwicklung bezogen wurde, als unbewiesen anzufechten sein.

Princeton, N. J., 6. April 1897.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologische Jahrbücher. Abteilung für Systematik, Geographie und Biologie der Tiere](#)

Jahr/Year: 1898

Band/Volume: [10](#)

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

Artikel/Article: [Marine Organismen und ihre Existenzbedingungen. 217-218](#)