© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;download www.zobodat.at


## 6. Die biocentrische Forschung.

Von Prof. Dr. Fr. Dahl, Steglitz-Berlin.

eingeg. 25. August 1911.

Jedes Organ im Organismus entspricht in sehr hohem Maße seiner Funktion. Das ist eine Tatsache, die jedem Biologen bekannt ist. Ein weit ausgebauter Zweig der Wissenschaft, die Physiologie, beruht auf dieser Tatsache. — Man braucht nur an die Funktion der Verdauungsorgane zu erinnern, welche die aufgenommene Nahrung chemisch so umwandeln, daß sie zum Aufbau und zur Erhaltung der verschiedenen Körperteile Verwendung finden kann oder gar an die Funktion der Geschlechtszellen, welche einen, dem mütterlichen sehr ähnlichen lebenden Organismus zu liefern imstande sind, um zu zeigen, wie vollkommen ein Organ seiner Funktion entspricht.

Früher glaubte man in allen Tatsachen dieser Art eine Zweckmäßigkeit erkennen zu können, entweder den objektiven Zweck der Natur, die betreffende Tier- oder Pflanzenart zu erhalten, oder den subjektiven Zweck, in letzter Instanz das Wohl und Wehe des Menschen zu beeinflussen. Diese Zweckmäßigkeitslehre in ihren verschiedenen Abstufungen bezeichnet man als Teleologie (von τέλος, τέλεος Endziel, Zweck und λόγος Lehre).

Erst die Darwinsche Lehre, die Selectionstheorie, hat der Teleologie ein jähes Ende bereitet. Erst sie ließ klar erkennen, daß ein Lebewesen, dessen Organe der Funktion nicht entsprechen, im Kampfe ums Dasein gar nicht fortexistieren könne und deshalb zugrunde gehen müsse, daß nur Individuen, die einen gewissen Grad von Vollkommenheit besitzen, sich im Kampfe ums Dasein erhalten und sich fortpflanzen können, daß sie darum aber nicht etwa »zweckmäßig«, sondern — wie K. Möbius sich ausdrückt — »erhaltungsmäßig« gebaut sind. — Die Selectionstheorie zeigte, daß sich die Erhaltungsmäßigkeit unter der Einwirkung des Kampfes ums Dasein im Laufe langer Zeiträume unausgesetzt langsam steigern müsse. Sie geht von der Erfahrung aus, daß erstens weit mehr Keime erzeugt werden als zur Geschlechtsreife gelangen, daß zweitens diese Keime nach fast allen Seiten hin variieren, und daß sich drittens die Eigenschaften der Eltern in weitgehendem Maße auf die Nachkommen übertragen. Unter Einwirkung dieser 3 Tatsachenreihen muß nach logischem Ermessen im allgemeinen das besser Ausgestattete sich erhalten und der Organismus im Laufe langer Zeiträume sich vervollkommnen, so daß eine scheinbare Zweckmäßigkeit immer deutlicher zutage tritt. — Die scheinbare Zweckmäßigkeit in der organischen Welt erweist sich also

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;download www.zobodat.at


nach der Selectionstheorie als eine Folge natürlicher Ursachen und Bedingungen. — Es ist das der neuere Standpunkt der Biologen, der an die Stelle der früheren Teleologie getreten ist und alles Mystische ausscheidet.

Wie die meisten neueren Forscher, so habe auch ich diesen Standpunkt in allen meinen Schriften stets auf das allerentschiedenste vertreten. Wenn mir deshalb auf S. 160 des 38. Bandes des »Zoolog. Anzeigers« eine teleologische Methode zugeschrieben wird, so ist das eine Behauptung, die jeder Begründung entbehrt. — Schon vor etwa Jahresfrist wurde diese unrichtige Behauptung von demselben Verfasser in den »Monatsheften für den naturwissenschaftlichen Unterricht« veröffentlicht und mir jede Verteidigung gegen eine derartige Unterstellung in jener Zeitschrift abgeschnitten. Der Verfasser, der zugleich Herausgeber der genannten Zeitschrift ist, nahm mit dieser unrichtigen Behauptung Partei für einen Mitarbeiter, der wiederholt meine Ausführungen in sinnentstellter Form wiedergegeben und die Sinnentstellung benutzt hatte, meine Ausführungen scheinbar zu widerlegen. — Auch die letzte Replik des Autors (a. a. O. Bd. 3, S. 181) enthält eine Angabe, die den weniger orientierten Leser notwendig irreführen muß. Der Verfasser sagt nämlich, daß mir dasselbe zur Last falle, was ich ihm vorwerfe, daß ich auch seine »Worte nicht genau wiedergegeben« habe. — Wer meine Erklärung noch einmal durchliest, der wird sehen, daß es nicht eine einfache Änderung meiner Worte ist, die ich ihm vorwerfe, sondern eine sinnentstellende Änderung meiner Worte. Eine sinnentstellende Änderung seiner Worte sucht man aber in meinen Ausführungen vergeblich. Die Replik beweist also von neuem, daß mein Urteil über dieses Vorgehen richtig ist. — Aus allem dem ersieht der Leser, wie in der genannten Zeitschrift gegen mich vorgegangen ist, und ich kann es ihm überlassen, sich ein Urteil darüber zu bilden, ob diese Zeitschrift wissenschaftlich vorgeht oder nicht.

Wer sich übrigens über die von mir befolgte biocentrische Forschungsmethode unterrichten will, den verweise ich auf den von mir verfaßten Artikel »Arachnoiden« in dem demnächst erscheinenden 1. Bande des Handwörterbuches der Naturwissenschaften. In diesem Artikel sind nicht nur die echten Spinnen sondern alle Spinnentiere nach der biocentrischen Methode behandelt[1]. — Im Anschluß an die Selectionstheorie betrachte ich die Lebensbedingungen als den wichtigsten — passiven — Faktor der Artbildung und nenne die Methode,

[1] Eine kurze biocentrische Übersicht des gesamten Tierreichs habe ich in de 2. Aufl. meiner »Anleitung zum wissenschaftlichen Sammeln und zum Konservieren von Tieren« (Jena 1908, S. 40—122) zu geben versucht.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;download www.zobodat.at


die von den Lebensbedingungen und von der Lebensweise der Tiere ausgeht und die Beziehungen zwischen Bau und Lebensweise wissenschaftlich festzustellen sucht, im Anschluß an den Botaniker E. Loew eine biocentrische.

# II. Mitteilungen aus Museen, Instituten usw.

## 1. Mitteilung aus der k. k. zoologischen Station in Triest.

### Die Hydromedusen des Golfes von Triest.

Von Valeria Neppi und Gustav Stiasny, Triest.

eingeg. 7. August 1911.

Seit mehr als 2 Jahren mit dem Studium der Hydromedusen des Golfes von Triest beschäftigt, die seit Graeffes[1] Übersicht nicht mehr zusammenfassend bearbeitet worden sind, möchten wir hier vorläufig über einige von uns aufgefundene neue Species kurz berichten, ferner diejenigen Formen aufzählen, die sich als neu für das Mittelmeer oder wenigstens für den Golf von Triest ergaben.

Es wurden im ganzen sechs neue Formen festgestellt[2], und zwar 2 Anthomedusen (*Podocoryne hartlaubi* und *Lymnorea* sp.), 3 Leptomedusen (*Laodicea bigelowi*, *Orchistoma graeffei* und *Eucheilota maasi*) und 1 Narcomeduse (*Solmaris vanhöffeni*).

Unter den Anthomedusen ergaben sich 4 Species als neu für das Mittelmeer und weitere 4 Arten wurden zum erstenmal im Golfe gefunden; unter den Leptomedusen wurden zwei für das Mittelmeer und eine für den Golf neue Art nachgewiesen; unter den Trachymedusen eine für den Golf neue Art.

A. Von uns aufgefundene neue Arten.

**Anthomedusae** Haeckel 1879.

Oceanidae sens. Vanhöffen 1891.

Genus ***Podocoryne*** Sars 1846.

*Podocoryne hartlaubi* n. sp.

Schirm glockenförmig, ebenso hoch als breit, Magenstiel kurz, breit konisch, Magen würfelförmig, die Hälfte der Schirmhöhle erfüllend, 4 Mundgriffel halb so lang wie der Magen. Etwa 18 Tentakel von verschiedener Länge, acht lange, dicke Tentakel, ungefähr halb so lang wie die Schirmhöhe und zwischen je zwei langen ein bis drei viel kürzere,

---

[1] E. Graeffe, Übersicht der Seetierfauna des Golfes von Triest. In: Arb. der zool. Inst. Wien u. Triest. Vol. 5. 1884.

[2] Als Grundlage in systematischer Hinsicht diente uns hauptsächlich das große Werk von A. G. Mayer »Medusae of the world«. Washington, 1910.

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zoologischer Anzeiger

Jahr/Year: 1911

Band/Volume: 38

Autor(en)/Author(s): Dahl Karl Friedrich Theodor

Artikel/Article: Die biocentrische Forschung. 393-395