

muschel selbst, artikulatorische Mitbewegungen der Zunge und Lippen. Bei Geschmacks-Geruchshalluzinationen werden Bewegungen an Lippe, Zunge und Nasenflügel beobachtet. —

Paul Richter, Experimental-Untersuchungen über Antipyrese und Pyrese, nervöse und künstliche Hyperthermie. Inaugur.-Dissert. Breslau 1891. R. bemüht sich im ersten Teil die Richtigkeit der Filehne'schen Theorie nachzuweisen; die Antipyretica stellen die höher eingestellte Temperatur des Fiebernden auf einen anderen Grad ein und beeinflussen in gleichem Sinne, nur in verschiedener Intensität auch den Regulierapparat des Gesunden. Im 2. Teil erörtert er die Gründe, welche gegen die Annahme sprechen, dass die Reizung eines lokalisierten Wärmezentrums im Großhirn Fieber erzeuge. Die nach Verletzung des Corp. striatum erzeugte Hyperthermie ist kein dem Fieber analoger Zustand, sondern ein mit temporärem Verlust der der Wärmeregulierung dienenden Apparate, sowie mit Erschwerung der Wärmeabgabe einhergehender resp. dadurch bedingter Vorgang. Die Ueberhitzung steigert an und für sich den Eiweißzerfall. —

S. Kalischer (Berlin).

## E. Korschelt und K. Heider, Lehrbuch der vergleichenden Entwicklungsgeschichte der wirbellosen Tiere.

Spezieller Teil. Zweites Heft. Jena. Verlag von G. Fischer. 1891.

Das vorliegende zweite Heft des oben genannten Lehrbuches (vergl. das Referat über das 1. Heft im X Bande dieser Zeitschrift S. 252) erfüllt in vollstem Maße die Erwartungen, zu welchen das erste Heft berechnete; auch hier zeigt sich wieder das große Geschick der Verfasser, nach erschöpfendem Studium der Litteratur eine eingehende und klare Behandlung des Stoffes vorzunehmen. Das Heft umfasst 38 Bogen, enthält 315 Textabbildungen und behandelt der Reihe nach in neun Kapiteln die Entwicklungsgeschichte der Crustaceen, Palaeostraken, Arachnoiden, Pentastomiden, Pantopoden, Tardigraden, Onychophoren (*Peripatus*), Myriopoden und Insekten; diesen reiht sich ein interessantes Schlusskapitel: „Allgemeines über die Arthropoden“ an. Im großen und ganzen schließt sich innerhalb der einzelnen Kapitel an die Besprechung der Furchung, Keimblätterbildung und Entstehung der Körperform die Behandlung der Organentwicklung an resp. findet die Metamorphose eine eingehende Berücksichtigung. Ohne auf die Einzelheiten der Ontogenie hier einzugehen, sei nur auf die phylogenetischen Anschauungen der Verfasser hingewiesen. Die Entwicklung unserer Kenntnisse über die Stammesgeschichte der Crustaceen wird chronologisch übersichtlich geschildert und betrachten die Verfasser mit Dohrn die Phyllopoden als die Stammform aller Crustaceen, nehmen jedoch als hypothetische Stammform mit Claus „Urphyllopoden“ an, welche gegenüber den heute

lebenden noch in mancher Beziehung, besonders hinsichtlich der Mundteile, ursprünglicher gestaltet war. Die Urform der Phyllopoden wird am natürlichsten (mit Hatschek) von annelidenähnlichen Verfahren abgeleitet. Dem gegenüber sind die *Nauplius*-Form und das *Zoöa*-Stadium der Krustentiere nicht als Stammformen, sondern als infolge der Existenzbedingungen des Larvenlebens sekundär abgeänderte Larvenformen aufzufassen. Die Abtrennung der Gruppen der Palaeostraken (Trilobiten, Gigantostraken und Xiphosuren) von den verwandten Crustaceen rechtfertigt sich durch das Fehlen der beiden wesentlich der Sinnesperzeption dienenden präoralen Antennenpaare und des *Nauplius*-Stadiums, doch sind Crustaceen und Palaeostraken von einer gemeinsamen hypothetischen Ahnenform (Protostraken) aus entstanden. Durch die Anpassung an das Landleben entwickelten sich aus den Palaeostraken die Arachnoiden, deren nahe Verwandtschaft mit den Xiphosuren ausführlich begründet wird. Den übrigen Tracheaten (Myriopoden und Insekten) gegenüber bilden die Arachniden eine besondere Reihe und ist die scheinbare Uebereinstimmung zwischen Arachniden und den übrigen Tracheaten nur die Folge einer durch die Arthropodennatur bedingten und durch die ähnliche Lebensweise hervorgerufenen gleichartigen Ausbildung. Die Stämme der Arachniden und der übrigen Tracheaten sind als getrennte aufzufassen und hängen nur an der Wurzel zusammen. Wenn die Pantopoden auch in der Entwicklung einige schwache Anklänge an die Arachniden darbieten, so bleibt doch die Anschauung von Dohrn, nach welcher dieselben von den Anneliden abstammen, die wahrscheinlichste. Die schwer aufzufassende Stellung der Tardigraden im System erklären die Verfasser durch sehr frühzeitige Abspaltung von der Wurzel des Arthropodenstammes. Eine erschöpfende Erörterung finden die Beziehungen des interessanten *Peripatus* zu den Anneliden einerseits und den Arthropoden anderseits. Bei der sehr übersichtlichen Schilderung der Insektenentwicklung kamen den Verfassern die wichtigen neueren Untersuchungen des einen derselben (Heider) über die Embryologie des *Hydrophilus* zu statten. Die Metamorphose wird unter Bezugnahme auf Lubbock und Bromer als unvollkommene (bei den „homomorphen“ Insekten) und als vollkommene (Heteromorpha) klassifiziert. Ueber Parthenogenesis, Paedogenesis und Heterogonie findet man eine zusammenfassende Besprechung.

O. Schultze (Würzburg).

---

*Einsendungen für das Biol. Centralblatt bittet man an die Redaktion, physiol. Institut, Bestellungen an die Verlagshandlung von Eduard Besold, Leipzig, Salomonstr. 16, zu richten.*

---

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Biologisches Zentralblatt](#)

Jahr/Year: 1892

Band/Volume: [12](#)

Autor(en)/Author(s): Schultze Oskar

Artikel/Article: [Bemerkungen zu E. Korschelt und K. Heider: Lehrbuch der vergleichenden Entwicklungsgeschichte der wirbellosen Tiere. 63-64](#)