

Natur. Der endgiltige Beweis der Vererbbarkeit erworbener Eigenschaften wird allerdings am besten durch das Experiment geführt, allein es dürften schon die Beweise, welche ich insbesondere aus dem Wesen der geistigen Eigenschaften hergeleitet habe, dafür gradezu zwingende sein, die Thatsachen, welche mir die Verwandtschaft der Schmetterlinge an die Hand gibt, nicht minder. Indessen habe ich auch in Beziehung auf die letztern schon in meinem Buche über die Entstehung der Arten Experimente ins Feld geführt, welche mir unwiderleglich zu sein scheinen, nämlich die zuerst von Dorfmeister, dann von Weismann angestellten Versuche mit Wärme- und Kälteeinwirkung auf *Vanessa Levana* und *Prorsa* u. a. Meine Schmetterlingsstudien werden zeigen, dass die offenbare Wirkung des Klimas in der freien Natur meine Deutung jener Wirkung äußerer Einflüsse durchaus bestätigt.

Im übrigen erlaube ich mir, die Biologen auf ein sachtensprechendes Studium meines Buches selbst hinzuweisen und erwähne nur noch, dass, wie ich soeben erst in Erfahrung gebracht habe, auch der von mir berührte Kritiker in „Nature“ ein Student ist — ein Zeichen jedenfalls dafür, dass das Buch weite Kreise anzuregen vermag.

Eimer (Tübingen).

Zu Herrn R. von Lendenfeld's Besprechung meiner Arbeit über die Scyphomedusen des St. Vincent Golfes.

In Bd. VIII Nr. 7 dieser Zeitschrift hat R. von Lendenfeld in seinem Aufsätze „Neue Arbeiten über australische Polypomedusen“ eine Besprechung meiner Abhandlung über „Die Scyphomedusen des St. Vincent Golfes“ (Jen. Zeitschr. f. Naturw., XX. Bd., S. 588) geliefert, zu welcher ich notgedrungen, wenn auch mit großem Widerstreben, einige Bemerkungen zu machen habe.

1) Ich habe aus dem Vorhandensein eines Stielkanals bei dem jüngst von mir beobachteten Exemplare von *Charybdea Rastonii* nicht „schließen zu dürfen“ geglaubt, dass sich diese Meduse und die nicht sessilen Tesseronier überhaupt aus lateralen Knospen ihrer Polypen-Ammen oder auch aus Stolonen derselben entwickeln, sondern nur „vermutungsweise“ die Ansicht ausgesprochen, dass solches der Fall ist. von Lendenfeld's Satz „Nach meiner Ansicht bedarf eine solche Annahme wohl noch stärkerer Beweise“ war deshalb nicht am Platze.

2) Verglichen mit der mediterranen, „von Claus genau studierten Art, steht Haacke's Meduse nach seiner Anschauung“ nicht „auf einer höhern Stufe der Entwicklung“, sondern es sind nach meinem Befunde nur die Sinneskolben von *Ch. Rastonii* „weiter entwickelt“

als diejenigen von *Ch. marsupialis*, denn die unentwickelten Sinneskolben von *Ch. Rastonii* stehen „auf derselben Stufe, wie die von Claus abgebildeten Sinneskolben von *Ch. marsupialis*“. Von „Anschauungen“ kann deshalb überhaupt nicht die Rede sein.

3) von Lendenfeld hält es für wahrscheinlich, dass meine *Cyanea Muellerianthe* „nur eine Farbenvarietät“ seiner *C. Annaskala* ist. Worauf er seine Ansicht stützt, hat er allerdings nicht gesagt. Geographische Gründe dafür sind kaum vorhanden, wie aus dem faunistischen Teil meiner Arbeit, den mein Rezensent übrigens gar nicht erwähnt, zur genüge hervorgehen dürfte. Wenn des letztern Abbildungen von *C. Annaskala* so korrekt oder genau sind wie die meinigen von *C. Muellerianthe*, dann sind unsere Medusen spezifisch verschieden.

4) Das in einer frühern Arbeit von mir als Nesselkolben bezeichnete Anhangsorgan einer der acht Arme von *Monorhiza Haeckelii* ist morphologisch ein „Terminalknopf“ (Häekel). Dasselbe gilt von den „Nesselkolben“ bei *Pseudorhiza aurosa* v. Lendenfeld. Der letztere hätte von dieser bessern morphologischen Erkenntnis wohl Notiz nehmen dürfen.

5) Der Terminalknopf von *Monorhiza Haeckelii* kommt an Länge dem Schirmdurchmesser der Meduse nicht bloß gleich, sondern übertrifft denselben.

6) Der Terminalknopf ist nicht dreiflügelig, sondern dreikantig. Nur nahe seiner Insertionsstelle ist er dreiflügelig.

7) Ich habe nicht behauptet, dass Gastralfilamente den erwachsenen Exemplaren von *Monorhiza Haeckelii* fehlen, sondern nur gesagt, dass ich sie nirgends habe finden können.

8) Eine 6-Millimeter-Larve von *Monorhiza Haeckelii* besaß die acht typischen Sinneskolben der Diskomedusen; bei einer 11-Millimeter-Larve fehlten dagegen die vier perradialen; bei einer jungen Meduse von etwa 30 Millimeter Breite waren die letztern, oder wenigstens ihre Nervenzentren schwächer entwickelt als die interradianen; sämtliche ausgewachsenen Exemplare besaßen dagegen die 8 typischen Sinneskolben der Diskomedusen. Aus diesen Befunden geht hervor, dass sich bei einigen Exemplaren von *Monorhiza Haeckelii* „die vier perradialen Sinneskolben und Nervenzentren erst lange nach den vier interradianen entwickeln“; denn man kann doch wohl nicht annehmen, dass bei sämtlichen Exemplaren alle acht Sinneskolben gleichzeitig auftreten, dass dann die vier interradianen gänzlich zurückgebildet werden, um alsbald wieder von neuem zu erscheinen. „Es ist mir nicht bekannt, dass ein solcher Fall bei andern Diskomedusen beobachtet worden wäre“. Dagegen war es mir sehr wohl bekannt, dass v. Lendenfeld bei seiner *Phyllorhiza punctata* neben den von Anfang an vorhandenen acht typischen Diskomedusen-Rhopalien ein vorübergehendes Auftreten accessorischer Sinneskolben beobachtet hatte

(Proc. Linn. Soc. New South Wales, Vol. IX, Part 2). Er machte dabei die Bemerkung, dass dieser Befund beweiskräftig sei für „the great fundamental difference between these Scyphomedusae which have more marginal bodies in the young than in the adult state, and Hydromedusae, which often possess fewer sense organs, when young, than when grown up“. Manche Exemplare der *Monorhiza Haeckelii* stimmen also grade bezüglich des hier in Frage stehenden Punktes mit den Hydromedusen überein, und mit Staunen sah ich deshalb, dass R. von Lendenfeld eine Prioritätsreklamation mir gegenüber erhebt. „Da möchte ich bemerken“, sagt er, „dass ich bei *Phyllo-rhiza punctata*, deren Entwicklung ich eingehend zu studieren Gelegenheit hatte, schon vor mehrern Jahren eine Verminderung und Vermehrung der Randkörperzahl während der Metamorphose der Ephyra beschrieben habe. Haacke's *Monorhiza* ist also die zweite Meduse, bei welcher sich die Randkörperzahl während der Entwicklung ändert“. Allerdings! Wenigstens gilt das für einen Teil ihrer Individuen. Aber ich habe auch nie behauptet, dass *Monorhiza Haeckelii* in dieser Beziehung die erste Meduse wäre. Sie ist dagegen, so viel mir bekannt, die erste Diskomeduse, bei der ein zuweilen vorkommendes verspätetes Erscheinen der vier perradialen Sinneskolben nachgewiesen ist; dass ich nichts Anderes behauptet habe, geht doch wohl unzweifelhaft aus meiner Abhandlung hervor.

Haacke (Frankfurt a./M.)

Ueber die embryonale Entwicklung der Geschlechtsorgane bei der Afterspinne (*Phalangium*).

Von **Victor Faussek**.

(Aus dem zootomischen Laboratorium der Universität zu St. Petersburg.)

Unsere bisherigen Kenntnisse von der Embryonalentwicklung der Geschlechtsorgane bei den Arachniden sind so mangelhaft, dass die vorliegende kurze Notiz über die Entwicklung derselben bei *Phalangium (cornutum?)* vielleicht nicht ohne Interesse sein dürfte.

In jenem Entwicklungsstadium des Embryos, wenn die Segmentierung der Bauchplatte beginnt und die ersten Segmentanhänge als kleine Vorragungen auftreten, besteht die Anlage der Geschlechtsorgane aus einer Gruppe von spezifischen Zellen, die im Abdominalende des Embryos liegen. Diese Zellengruppe (Fig. 1 g) ragt etwas in das Ei (in die Furchungshöhle) hinein und zeichnet sich sofort durch ihre hellere Färbung aus (bei Färbung mit Borax-Karmin). Sie besteht aus ziemlich großen, polygonalen Zellen, so dicht an

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Biologisches Zentralblatt](#)

Jahr/Year: 1888-1889

Band/Volume: [8](#)

Autor(en)/Author(s): Haacke Wilhelm

Artikel/Article: [Zu Herrn R. von Lendenfeld's Besprechung meiner Arbeit über die Seyphomedusen des St. Vincent Golfes. 357-359](#)