

Werk

Label: Rezension

Ort: Braunschweig

Jahr: 1896

PURL: https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?385489110_0011 | LOG_0243

Kontakt/Contact

[Digizeitschriften e.V.](#)
SUB Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 1
37073 Göttingen

✉ info@digizeitschriften.de

distalen Ende derselben; das in der Oberlippe liegende, bisher als Oesophagus gedeutete Organ ist eine Drüse; Schwanz und Schwanzstachel enthalten — ausser den an sie herantretenden Beugemuskeln — keine Muskeln, was unter diesem Namen beschrieben wurde, ist die Anlage des Abdomens und der Abdominalanhänge des künftigen Cirrheden; Verf. beschreibt eingehend die Gliedmaassenpaare mit ihrem reichen Borstenbesatz, den Verlauf der — im Verhältniss zu den zu bewegenden Körpertheilen meist schwach entwickelten — Muskeln und des Centralnervensystems. Neu ist hier der Nachweis, dass im hinteren Drittel des oval ausgezogenen Schlundringes eine nur aus Fasern bestehende Commissur existirt, von welcher spätere Beobachtungen noch werden zeigen müssen, ob die im Umfang derselben gelegenen Partien sich zum unteren Schlundganglion differenziren; Verf. konnte ferner genau feststellen, dass alle Nerven des Körpers vom Schlundring ausgehen.

Von besonderem Interesse ist ferner, dass Verf. die erste Anlage der cryprisähnlichen Puppe beobachten konnte, welche ein Analogon zu dem Metanaupliusstadium der Balanen darstellt. Die Anlage beginnt als eine Ectodermverdickung in der Region der Abdominalhaken und wurde von Willemoes-Soehm irrthümlich als Muskulatur des Schwanzanhangs gedeutet. Durch Entwicklung der Anlagen für das Maxillenpaar und die sechs Paar Rankenfüsse erfährt dieselbe eine Segmentirung, das Abdomen erscheint einstweilen nur als kurzer Anhang. Im weiteren Verlauf rückt das ganze Gebilde aus dem Schwanzanhang nach vorwärts, die Gliedmaassen treten deutlicher hervor und die Anlage des zweiten Maxillenpaares erscheint. Indem sich der Weichkörper von der Chitinhülle zurückzieht, ist deutlich zu sehen, dass die späteren Haftorgane innerhalb des ersten Antennenpaares des Nauplius angelegt werden und mit den Stirnhörnern nichts zu thun haben.

Verf. erörtert des weiteren die physiologische Bedeutung der Gliedmaassen und ihrer zahlreichen Anhänge. In Anbetracht der nur langsamen von den Thieren ausgeführten Bewegungen kommen die Gliedmaassen in erster Linie zum Zwecke des Nahrungserwerbs in Betracht. Die säbelförmig gekrümmten Anhänge bilden eine, die kleinen Beutethiere zurückhaltende Reuse. Die langen Stacheln sind ebenso wie eine Anzahl der Borstenanhänge wesentlich als Anpassungen an die schwebende, pelagische Lebensweise aufzufassen. Verf. führt in einem Schlusskapitel des weiteren aus, wie unter den pelagisch lebenden Krustern vielfach Vergrößerung der Körperoberfläche durch Borsten, Stacheln, Flossen u. dergl. zur Vermehrung des Reibungswiderstandes und dadurch zur Ermöglichung des Schwebens im Wasser und der geradlinigen Fortbewegung führe.

Der vierte Beitrag behandelt die secundären Geschlechtscharaktere der Männchen von *Phronima*. Unter Hinweis auf seinen vor einigen Jahren geführten Nachweis, dass die damals als Männchen von *Phronima sedentaria* betrachteten Formen zu einer anderen Gattung, *Phronima Colletti*, gehörten und dass die Männchen von *Phronima sedentaria* sich von diesen in mehreren Punkten unterscheiden, giebt Verf. eine eingehende Darstellung der secundären Geschlechtsmerkmale, als welche vor allen die stärkere Entwicklung der beiden Antennenpaare und des Abdomens nebst seinen Anhängen beim Männchen in Betracht kommen, während die Mundtheile und das mit Scheerenhänden versehene fünfte Beinpaar keine wesentlichen Unterschiede in beiden Geschlechtern erkennen lassen. Bei jugendlichen, noch in grösseren Meerestiefen lebenden Männchen treten diese Merkmale noch nicht so scharf ausgeprägt hervor. Es zeigen z. B. die beiden Antennen junger Männchen im wesentlichen den Bau der weiblichen Antennen.

Verf. macht gelegentlich der eingehenden Beschreibung des Baues der Antennen auf die Schwierigkeit aufmerksam, in allen Fällen eine scharfe Grenze zwischen Schaft- und Geisselgliedern zu ziehen und weist auf die Thatsache hin, dass Muskeln sich stets nur in den Schaftgliedern finden und dass dies Kriterium bei der Abgrenzung der beiden Fühlerabschnitte leitend sein könne.

Am Schlusse der Arbeit wendet sich Verf. gegen die neuerdings durch Bovallius versuchte Unterscheidung sieben verschiedener *Phronima*-Arten. R. v. Hanstein.

E. Heinricher: *Iris pallida* Lam., *abavia*, das Ergebniss einer auf Grund atavistischer Merkmale vorgenommenen Züchtung, und ihre Geschichte. (Biologisches Centralblatt. 1896, Bd. XVI, S. 13.)

Vor etwa vier Jahren hatte Herr Heinricher in einer ausführlicheren Arbeit die bis dahin von ihm erhaltenen Ergebnisse jahrelang fortgesetzter Versuche über die Vererbung einer eigenthümlichen Rückschlagserscheinung an *Iris pallida* veröffentlicht (s. Rdsch. VII, 561). Es handelte sich um das Auftreten eines inneren Staubblattkreises, der bei den normalen Blüten nicht zur Ausbildung kommt, aber der Theorie nach bei der Stammpflanze vorhanden war. Herr Heinricher vermochte durch seine Kulturen eine Vererblichkeit dieser Erscheinung innerhalb bestimmter Grenzen nachzuweisen; der Rückschlag trat nämlich bei den Descendenten an einem gesteigerten Procentsatz der Blüten auf.

Inzwischen hat Verf. die Vererbung einer weiteren, als Rückschlag zu deutenden Modification an diesen Blüten beobachtet. Es erschien nämlich in den Kulturen eine Blütenform, bei der die drei inneren Perigonblätter (Petalen) nicht, wie bei der normalen Form, von den äusseren (Sepalen) verschieden, bartlos und aufwärts gerichtet waren, sondern den Sepalen durchaus glichen, wie diese nach abwärts gebogen und mit einem Bart versehen waren. Verf. erblickt in dieser Form das Ergebniss eines noch weiter gehenden Rückschlages und schliesst aus ihrem Auftreten, dass die gewöhnlichen Blüten der *Iris pallida* (*germanica*, *florentina* etc.) nicht nur von einer Stammform herzuleiten seien, die sechs Staubblätter besass, sondern deren Blütenhülle ursprünglich aus lauter gleichartigen, und zwar bebarteten Blättern bestand. Erst später sei durch Anpassung eine verschiedene Ausgestaltung der Blätter beider Kreise zu stande gekommen. Zur Stütze dieser Auffassung führt er an, dass 1) noch jetzt eine *Iris*-Art existirt, deren sämtliche Hüllblätter normaler Weise einen Bart besitzen (*I. falcifolia*), und 2) eine rudimentäre Bartbildung auch an den inneren Hüllblättern häufig zu finden ist.

Der Nutzen der späteren Umbildung der inneren Perigonblätter besteht darin, dass die aufgerichteten Petalen das Eintreten des Regenwassers in die Nectar absondernden Theile der Blüthe und das Auswaschen der Nectarien verhindern.

Die Blüten, welche die geschilderten Rückschlagserscheinungen zeigen, bedürfen offenbar einer grösseren Menge von Baustoffen als die normalen Blüten. Hiermit dürfte es zusammenhängen, dass beide Rückschlagserscheinungen zu Anfang und gegen Ende der Blütheperiode in geringerer Stärke auftreten.

Verf. bezeichnet die beschriebene Form mit innerem Staubblattkreis und gleichförmigem Perigon als *Iris pallida abavia* (= *Urgrossmutter*). F. M.

J. Kiersnowsky: Ueber die Vertheilung des Windes an der Oberfläche des russischen Reiches. (Bulet. de l'Acad. imp. des sciences de St.-Petersbourg. 1895, Ser. 5, T. III, p. 59.)

Die weite Erstreckung des russischen Reiches über den grössten Theil des eurasiatischen Continentes verleiht den daselbst gefundenen klimatischen Gesetzmässig-