

blieben ist als die Zwischenwirbelscheiben, so müßte man folgerichtig annehmen, daß die einzelnen Bandscheiben eine verschiedene Konsistenz besitzen. Davon ist jedoch beim Durchschneiden der Bandscheiben nichts zu bemerken. Man sieht nur, daß die Gallertkerne aller Bandscheiben das charakteristische physikalische Verhalten in sehr ausgeprägter Weise zeigen und daß sie in der Mitte der Bandscheibe, nicht etwa der dorsalen Seite genähert, liegen.

Männchen von *Apus (Lepidurus) productus.*

VON A. BRAUER, Berlin.

Am 6. Mai erhielt das Zoologische Museum in Berlin von dem Sammler GÜNTHER ein lebendes ♂ von *Apus productus*. Es ist, soweit ich aus der Literatur ersehe, das dritte Mal, daß ♂ gefunden sind oder wenigstens darüber veröffentlicht ist. Nachdem das ♂ von *Apus caneriformis* L. bereits 1857 von KOZUBOWSKI bei Krakau entdeckt wurde, ist das erste von *A. productus* von LUBBOCK (Linn. Soc. Trans. 1864, p. 207) 1864 bei Rouen aufgefunden, dann 1906 weitere von v. ZOGRAF (Zoolog. Anzgr. 1906, Bd. 30, p. 563) bei Moskau. Dem Sammler GÜNTHER fiel es durch seine Lebhaftigkeit und durch seine Begattungsversuche, die sehr häufig gemacht wurden, auf. Beides kann ich bestätigen. Sonst könnte es leicht mit einem jungen ♀ verwechselt werden.

FR. BRAUER (Sitz.-Ber. k. Akad. Wiss. math.-nat. Cl., Bd. 65, 1872, p. 279 ff.) hat zuerst gezeigt, daß außer dem Fehlen der Eiersäckchen am 11. Beinpaar und außer der geringeren Größe die ♂ von *Apus* dadurch von den ♀ verschieden sind, daß die Zahl der fußlosen Segmente beim ♂ um eines größer ist. Das trifft auch für *A. productus* zu, indem das ♂ 6, das ♀ nur 5 fußlose Segmente besitzt.

Ich füge hier noch zwei ältere Beobachtungen über *Apus* und andere *Phyllopoden* an. Von 1888 bis 1892 habe ich mich in Berlin viel mit *Apus productus* und *Branchipus grubei* beschäftigt. Ich sammelte erstere in Moabit in Wiesengräben hinter der LOEWÉ'schen Fabrik. Im Frühjahr 1890 wurden die Gräben nicht überschwemmt. Um mir die Tiere zu verschaffen, nahm ich mir von dem Boden, der ganz mit Gras bewachsen war, einige Stücke Erde mit in das Zoologische Institut, um sie mit Wasser zu übergießen und die Eier zur Entwicklung zu bringen. Dabei sah ich zu meinem Erstaunen, daß die Eischale bereits in der Erde gesprengt war und zwischen den noch auf einer Seite zusammen-

hängenden Schalenhälften die dottergelben Nauplien nur von einer dünnen Haut bedeckt, schon in der unzertheilten schwarzen Erde als gelbe Punkte erkennbar waren.

Ich habe im Sommer und Winter 1891 und 1892, wo die Gräben auch trocken blieben, mir verschiedene Male Stücke Erde aus dem Boden geholt und konnte feststellen, daß die Nauplien in obiger Lage sich lebend erhielten. Es war gleich, ob ich im Sommer bei großer Hitze oder im Winter bei starkem Frost, so daß ich nur mit einem Beil mir die Stücke Erde heraushauen konnte, mir Material holte und mit Wasser übergieß, stets wurden die Nauplien nach 12—24 Stunden frei und entwickelten sich normal weiter. Im Frühjahr 1892 wurde die Wiese leider bebaut, so daß ich meine Beobachtungen nicht weiter fortsetzen konnte. Sie zeigen die außerordentliche Widerstandsfähigkeit der Eier und selbst der Nauplien von *Apus*.

Die zweite Beobachtung, die Ähnliches zeigt, ist folgende: 1888 erhielt ich von FR. BRAUER in Wien einen Lehmklumpen, der Eier von *Apus*, *Branchipus* und *Estheria* enthielt. Ich habe ihn im Zimmer aufbewahrt und bis 1905, also 17 Jahre lang, Tiere daraus gezogen. Es zeigte sich dabei, daß die *Apus*-Eier zuerst abstarben; bereits 1897 waren viele nicht mehr entwicklungsfähig, nach 1900 kein einziges mehr. Die Eier von *Branchipus* und *Estheria* entwickelten sich von 1900 an immer langsamer und die Zahl der entwicklungsfähigen Eier nahm rasch ab. 1906 konnte kein Ei mehr zur Entwicklung gebracht werden.

Über Alterserscheinungen bei *Bazillus rossii* FABR.

VON D. VON HANSEMANN.

Hierzu Tafel V.

Vortrag, gehalten in der Gesellschaft naturforschender Freunde am 12. Mai 1914.

Wenn ich mich hier mit einem Thema befasse, das meiner Stellung als pathologischer Anatom eigentlich ferner liegt, so bedarf das zunächst einer kurzen Erklärung. Es ist bekannt, daß die Organe durch innere Sekretion Stoffe in den Körper abgeben, die man neuerdings als Hormone bezeichnet hat. Aber nicht bloß die zu Organen zusammengeschlossenen Gewebsarten, sondern alle Gewebsarten liefern gewisse Stoffwechselprodukte. Dieselben gelangen, soweit sie nicht nach außen befördert werden, in die Zirkulation und durch sie stehen die Organe miteinander in Verbindung, so daß immer die Stoffwechselprodukte des einen Organs den anderen

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Sitzungsberichte der Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin](#)

Jahr/Year: 1914

Band/Volume: [1914](#)

Autor(en)/Author(s): Brauer August

Artikel/Article: [Männchen von Apus \(Lepidurus\) productus. 186-187](#)