

tief gegliederte knorpelige Platte. Ein vor dem Hyoidbogen sich bildendes Glossohyale bleibt immer frei. Die Copulae, die sich zwischen dem 3. und 4. und zwischen dem 4. und 5. Kiemenbogen anlegen, verwachsen, die eine mit der anderen, bleiben aber von den vor ihnen liegenden frei. Die Hypobranchialia entwickeln sich in derselben Zeit wie die Copulae, doch bleiben sie getrennt, sowohl von diesen letzteren wie auch von den ihnen entsprechenden Kiemenbogen. Das Stylohyale entwickelt sich auch als ein getrennter Knorpelherd.

Den 14. August 1885.

4. Bemerkungen zu Schimkewitsch's Notiz »Sur un organe des sens des Araignées« in Zool. Anz. No. 201 p. 464.

Von Dr. Ph. Bertkau in Bonn.

eingeg. 21. August 1885.

Zu Schimkewitsch's oben angeführter Mittheilung seien mir folgende Bemerkungen gestattet.

In der Sitzung vom 8. Juni d. J. habe ich in der Niederrheinischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde über ein eigenthümliches Sinnesorgan an den Knien der Spinnen berichtet, und ein kurzes Referat meiner Mittheilung erschien am 23. Juni in No. 172, 3. Blatt der Kölnischen Zeitung, die regelmäßig über die Sitzungen der Niederrheinischen Gesellschaft Bericht erstattet. Wie ich in jener Sitzung aussprach, sehe ich in dem erwähnten Organ an den Knien eine weitere Fortbildungsstufe von Hautsinnesorganen, deren ich bereits 1878 in Troschel's Archiv 44. Jahrg. p. 354 Anm. 2 flüchtig gedacht habe, und die in einem von wulstförmigen Lippen umgebenen von einer zarteren Haut überspannten Spalt bestehen, aus dem ein kleines glänzendes Knöpfchen hervorragt; innen tritt an den Spalt eine Faser heran, die proximal mit einer Ganglienzelle in Verbindung steht. An dem Rumpf sind dieselben gewöhnlich vereinzelt, treten aber auch zu Gruppen zusammen, so namentlich vor den Stigmen der tetrastikten Spinnen. Indem ich wegen der übrigen Einzelheiten auf meine Mittheilung in den erwähnten Sitzungsberichten verweise, sei hier aus derselben nur hervorgehoben, daß an den Knien sämtlicher Beinpaare zwei Gruppen von zweierlei Spalten dicht neben einander vorkommen, und daß neben den Spalten eine starre Faser verläuft, die mit einem Knöpfchen endet, an das sich nach innen ein in einen Schlauch eingeschlossener Faden fügt, der sich weiterhin mit einer Ganglienzelle verbindet. — Während ich in den an den übrigen Körperstellen vorkommenden Spalten, mögen sie nun vereinzelt

oder zu zweien und mehreren vereinigt sein, am Rumpf oder an den Gliedmaßen sich finden, mehr indifferente Sinnesorgane sehe, erblicke ich in der steten Vereinigung der zwei verschiedenen Spaltensysteme zu einem einheitlichen Organ, wie sie an den Knien sämtlicher Beine ausnahmslos vorkommt, die Andeutung eines höheren Sinnesorgans; ich habe es als Gehörorgan angesprochen und dabei der erwähnten starren Faser eine hervorragende Rolle zugeeignet.

Bonn, den 17. August 1885.

5. Zur Frage über die Entwicklung der Samenkörper.

Von W. Reinhard, Privatdozent in Charkow.

eingeg. 4. September 1885.

In No. 132 des Zool. Anzeigers Jahrg. 1883 ist eine vorläufige Mittheilung von Max Brunn über die doppelte Form der Samenkörper von *Paludina vivipara* erschienen. Seine sehr interessanten Resultate waren später in einer umfangreichen Arbeit ausführlich bearbeitet unter dem Titel »Über die doppelte Form der Samenkörper von *Paludina vivipara*«, die in dem Archiv für microscopische Anatomie für 1884 Platz fand. Neben seiner oben angegebenen Hauptaufgabe, die Erscheinung der doppelten Form der Samenkörper bei einem und demselben Thiere zu erklären, läßt er auch ihren Bau und Entwicklung nicht unbeachtet. Was diese letzte anbelangt, so ist er der Meinung, daß der Centralfaden des Samenkörpers aus dem Kern der Samenzelle gebildet wird. Bei meinen Untersuchungen der Samenkörper von *Aleyonella fungosa* und später der der *Echinoderes*, gelangte ich bedeutend früher als M. Brunn zu derselben Überzeugung. Leider erblicke ich in seiner Arbeit keine Hinweisungen auf meine früher erschienenen Untersuchungen, was mich zwingt, in der vorliegenden Notiz auf dieselben zu verweisen. In meiner Arbeit »Skizzen des Baues und der Entwicklung der Süßwasserbryozoen«, die ich in der Sitzung der Naturforscher-Gesellschaft in Charkow am $\frac{5}{17}$. December 1881 mittheilte und die in dem 15. Bande der Verhandlungen derselben Gesellschaft Anfangs 1882 erschienen ist, also lange vor der vorläufigen Mittheilung Brunn's, sage ich Folgendes über die Samenkörper von *Aleyonella fungosa*: »Der Samenkörper besteht aus einem Centralfaden, der stark lichtbrechend ist, und einem helleren äußeren Theile. Sein Vorderende, welches ungefähr $3\frac{1}{2}$ mal kürzer ist als der übrige Theil wird durch eine stark lichtbrechende Abgrenzung von

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1885

Band/Volume: [8](#)

Autor(en)/Author(s): Bertkau Philipp

Artikel/Article: [4. Bemerkungen zu Schimkewitsch's Notiz "Sur un organe des sens des Araignées" in Zool. Anz. No. 201 p. 464 537-538](#)