

3. Über die Allantois des Menschen.

Von W. Krause, Professor in Göttingen.

Da die Länge der Schlundbogen für die Bestimmung eines Embryo von Interesse ist, so hat His¹ die Kopftiefe bei meinem Embryo² im Bereich des Unterkieferbogens zu 1,5 mm an einer Profilabbildung³ gemessen. Auf derselben ist jedoch, wie ich durch eine anderweitige Abbildung (l. c. Fig. 1) erläutert habe, die Spitze des Schlundbogens unsichtbar, weil nicht im Focus des (einfachen) Mikroskops befindlich. Nun beträgt die Entfernung von der Wurzel des Unterkieferbogens bis zum Rücken des Embryo in der Profilsicht 1 mm (Fig. 2), die Länge des genannten Bogens (Fig. 1) ebenfalls etwa 1 mm, genau 0,9 mm; nicht aber 0,5 mm, welche Länge His supponirt hat. Da der Unterkieferbogen noch sehr wenig gekrümmt ist, so kann man von seiner optischen Verkürzung in der letzteren Abbildung einerseits, in seiner wirklichen Profilsicht andererseits abstrahiren. Daraus ergibt sich, dass die His'sche Messung um wenigstens 20% zu niedrig ausgefallen ist.

Die wahre, mit den von His an seinen eigenen Embryonen (α und B) vorgenommenen Messungen zu vergleichende Distanz beträgt also 1,9 mm. His hatte für $\alpha = 1,5$, für $B = 2,4$, im Mittel 1,95 mm erhalten.

Das einzige die Sache selbst betreffende Novum, welches His in seiner citirten Abhandlung vorgebracht hat, wandelt sich nicht nur in einen Gegenbeweis (d. h. für die menschliche Natur des Embryo) um, sondern es zeigt auch, dass Messungen am besten ganz unbefangen angestellt werden. Bei der Sachlage dürften jedoch weitere Commentare als unnöthig betrachtet werden.

4. Über Amphioxus und Cephalopoden.

Berichtigung.

Von F. Hoppe-Seyler.

Im Zoologischen Anzeiger, 1881, No. 75 sind von Krukenberg in einer Mittheilung, betitelt: »Zur Kenntniss des chemischen Baues von *Amphioxus lanceolatus* und der Cephalopoden« über meine Arbeiten Angaben gemacht, welche einer Berichtigung bedürfen. Die Mittheilung

¹ Archiv für Anatomie und Physiologie. Anat. Abtheil. 1880. p. 411.

² Vergl. Zool. Anzeiger, 1880, No. 57. p. 284.

³ W. Krause, Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie, 1880. Bd. XXXV. Taf. IX, Fig. 2.

beginnt mit den Worten: »Hoppe-Seyler wollte nachgewiesen haben, dass *Amphioxus* weder rothe Blutkörperchen, noch eine Leber, welche Galle bilde, noch leimgebendes Gewebe besitze — —.« Ich habe nirgends behauptet, in *Amphioxus* irgend etwas nachgewiesen zu haben, sondern nur gesagt, dass ich weder Gallenfarbstoff noch Gallensäure gefunden habe, und dann behauptet, dass er glutungebendes Gewebe nicht enthalte¹; alle meine sonstigen Angaben über *Amphioxus* beziehen sich auf früher schon bekannte Dinge. Krukenberg sagt weiter unten in derselben Mittheilung: »Dass sich im Kopfknochen der Cephalopoden glutungebende Substanz findet, ist von Valenciennes gefunden und von Hoppe-Seyler als neu entdeckt abermals mitgetheilt.« Meine Worte über diesen Gegenstand lauten²: »Entsprechend dem mikroskopischen Bilde hat die chemische Untersuchung Chondrin in den knorpeligen Theilen (bei Cephalopoden von Valenciennes [Arch. d. Mus. T. 5. 1851. p. 505], bei Muscheln und Schnecken von Herrn stud. med. Froriep in meinem Laboratorium nachgewiesen), aber noch nirgends bei Avertebraten das nothwendige Substrat des wahren Knochens das glutungebende Bindegewebe nachgewiesen. Aus dem Fleische von *Octopus*- und von *Sepiola*-Exemplaren — — gelang es mir leicht, reichliche Quantitäten von gut gelatinirendem chondrin-freien Leim durch Kochen mit Wasser auszuziehen — —.« Valenciennes hat also die Kopfknochen, ich habe das Fleisch untersucht und hierzu natürlich die Kopfknochen nicht gerechnet. Die Angabe von Krukenberg, welche geeignet ist, den Verdacht zu erwecken, dass ich bestrebt gewesen sei, Valenciennes eine Priorität zu rauben, die Krukenberg retten müsste, ist sonach durchaus unrichtig. Krukenberg giebt ferner an, er habe in großen Mengen von *Amphioxus* gelatinirenden Leim gefunden von großer Klebekraft und den für Knochenleim als charakteristisch angesehenen Reactionen. Da mir besondere unterscheidende Eigenschaften des Knochenleims nicht bekannt sind, die ausgezeichnete Klebekraft nicht zur Feststellung der Identität genügt, eine von mir abermals vorgenommene Untersuchung von 214 Stück *Amphioxus* keine Spur von Gallert und keine Substanz ergeben hat, die ich für Glutin halten konnte, so halte ich meine Angaben über das Fehlen von Glutin in *Amphioxus* aufrecht, bis bessere Beweise, als die von Krukenberg für sein Vorhandensein beigebracht sein werden. Da ich Haematin in *Amphioxus*-Exemplaren und dem Alcohol, in dem sie aufbewahrt waren, nicht nachzuweisen

¹ Arch. f. d. ges. Physiol., Bd. 14. p. 400. 1877.

² Hoppe-Seyler, Med.-chem. Untersuchungen, Heft 4. p. 586. 1871.

vermochte, ziehe ich auch das Vorhandensein von Oxyhaemoglobin im lebenden Thiere in Zweifel.

5. Berichtigung.

Von Dr. E. Adolph in Elberfeld.

In No. 67 des Zoologischen Anzeigers vom 18. Octbr. 1880 findet sich eine »Beobachtung an Hymenopterenflügeln« von Dr. W. Breitenbach, die mir erst jetzt zu Gesicht kommt. In den Abhandlungen »Über Insectenflügel« und »Über abnorme Zellenbildungen einiger Hymenopterenflügel« (Nova Acta d. kais. Leop.-Carol.-Deutschen Akademie d. Naturforscher, Bd. XLI. Pars II. No. 3 u. 4), ferner in einem kürzeren Aufsatz »Über das Flügelgeäder des *Lasius umbratus* Ngl.« (Verhandl. naturf. Ver. für Rheinland u. Westfalen, 1880) sind unter Anderem auch die vom Verfasser jener Notiz erwähnten Faltungen und Störungen des Adernetzes von mir besprochen. Augenscheinlich waren jene Arbeiten Herrn Breitenbach noch nicht bekannt geworden, was bei der Kürze der zwischenliegenden Zeit völlig natürlich ist.

Eine eingehende Beleuchtung der in jener Beobachtung ausgesprochenen Ansicht kann hier um so mehr unterlassen werden, als dieselbe nur auf einer Wiederholung bereits veröffentlichter Thatsachen und Argumente hinauslaufen würde. Jene Faltungen des Puppenflügels speciell sind in der Note p. 280 (68) erwähnt; daselbst ist auch auf die schlingenförmigen Zusammenlegungen des Vorderrandes hingewiesen, die Herr Breitenbach nicht erwähnt; eben so ist dort gezeigt, wie diese Verhältnisse zur Erklärung der definitiven Flügelconstitution nicht ausreichen.

Es ist eine »bekannte«, gleichwohl unrichtige Thatsache, dass die Flügel der Hymenopteren allgemein von Tracheen durchzogen werden. Diese ungenaue Angabe scheint durch die Autorität von Jurine in die Entomologie eingeführt zu sein. Entschuldigt werden kann sie immerhin, zumal allerdings die Flügelvenen vieler Hymenopteren, insbesondere aus den Abtheilungen der Blatt- und Schlupfwespen, in Folge begonnener Auflösung einen »geringelten« Anblick darbieten, der mit dem Spiralfaden dicker Tracheenrohre sehr wohl verwechselt werden kann. Die definitiven Flügel der Hymenopteren enthalten wohl Tracheen bei einigen Formen, welche auf einem für die höheren Ordnungsgenossen embryonalen Zustande verbleiben, so bei den Sirciden. Weiter entwickelte Hymenopteren, so die Anthophilen, überschreiten dieses Stadium, die Tracheen werden aus den Chitinröhren herausgezogen und obliteriren; der Flügel wendet sich mehr und mehr

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1881

Band/Volume: [4](#)

Autor(en)/Author(s): Hoppe-Seyler F.

Artikel/Article: [4. Über Amphioxus und Cephalopoden 185-187](#)