© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Nr. 3. **1892.**

Sitzungs-Bericht
der
Gesellschaft naturforschender Freunde
zu Berlin

vom 15. März 1892.

Director: In Vertretung Herr SCHULZE.

Herr **K. MÖBIUS** berichtete nach einem Briefe des Herrn Dr. **E. HAASE**, Directors des Museums in Bangkok in Siam, dass **Termiten und Schaben in den** ihm zur Neuordnung unterstellten **Sammlungen grosse Zerstörungen angerichtet haben.** In der Sammlung europäischer Gesteine haben sie sogar viele Etiketten weggefressen.

Herr **R. BURCKHARDT** sprach über: **Das Centralnervensystem von** *Protopterus annectens.*

Das bisher nicht beschriebene Rückenmark von *Protopterus* zeigt folgende Eigenthümlichkeiten: Die Disposition von grauer und weisser Substanz ist so, wie bei Amphibien; die graue Substanz besitzt Vorderhornzellen, die das übliche Maass bei Weitem übertreffen und deren Ausläufer bis in die dorsalen Partieen der weissen Substanz ausstrahlen; ausser diesen Zellen zeichnen sich durch Grösse die Lateral- und Dorsalzellen aus. Zum ersten Mal in der Thierreihe tritt hier eine deutliche Substantia gelatinosa ROLANDO auf. Zu beiden Seiten des Rückenmarkes verläuft ein Sehnenstrang, der als Anlage eines Ligamentum denticulatum zu deuten ist; ihm gegenüber stehen in der weissen Substanz isolirte Stützzellen, die als Schutzvorrichtung gegen etwaiges Zerfasern der weissen Substanz

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

bei Zug oder Druck gelten müssen[1]). Die Medulla oblongata ist morphologisch sehr einfach gebaut und besitzt eine schwache Brückenkrümmung. Aus ihr treten folgende Nerven: 1. Hypoglossus mit 2 ventralen Wurzeln; 2. Vagus mit 17 und zwar 3 ventralen und 14 dorsalen und lateralen Wurzeln; 3. Glossopharyngeus mit 2 starken Wurzeln; 4. Facialis-Acusticus mit 6 Wurzeln; 5. Trigeminus mit 2 Wurzeln. Das Kleinhirn besteht aus einer ähnlichen Falte, wie bei Amphibien, zeigt aber eine etwas stärkere Entwicklung. Die bisher bei *Protopterus* vermissten Nervi trochlearis und abducens konnten nachgewiesen werden. Das Mittelhirn zeigt eine Lage von Zellen an der Peripherie, deren Axencylinder in den Opticus übergehen; im Uebrigen schliesst es sich in seinem Bau eng an das der Amphibien an. Die Lobi inferiores sind durch eine Bahn mit dem Vorderhirn verbunden. Auf dem schmalen Zwischenhirndach erhebt sich eine kleine, nach vorn gerichtete Zirbel von der Gestalt eines Schlauches, der von bisherigen Untersuchern übersehen worden ist. Das von ihnen als Zirbel gedeutete Organ entspricht dem Adergeflechtknoten der Squaliden und enthält also auch die Plexus des dritten Ventrikels. Die Hypophysis besteht aus einem nervösen und einem drüsigen Antheil. Von grossem Interesse ist die Structur des Vorderhirns, da hier zum ersten Male (wie schon Edinger vermuthete) eine Gehirnrinde unzweifelhaft kann nachgewiesen werden. Sie ist am stärksten ausgebildet an der caudalen ventralen Wölbung der Hemisphären. Ihre Zellen zeigen die Form der *Fascia dentata* - Zellen und entsprechen wohl auch topographisch denselben. Der Lobus olfactorius ist deutlich abgesetzt und der von ihm austretende Nerv zeigt auf eine kurze Strecke eine Zweitheilung, wie sie von Amphibien bekannt ist, tritt aber wieder geschlossen in die Riechschleimhaut ein. Eine Arachnoïdea ist stellenweise ausgebildet, so an der Verwachsungsstelle des Adergeflechtknotens mit dem

---

[1]) Die Nervenwurzeln treten alternirend aus, wie dies von niederen Wirbelthieren wiederholt beobachtet ist.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Schädeldach, ferner in der Umgebung der Zirbel. Ueber den vierten Ventrikel breitet sich ein reich verzweigter und mit Otolithenmasse erfüllter Saccus endolymphaticus aus, der sich aber nicht in den Rückenmarkskanal fortsetzt.

Dem Bau des Hirns nach gehört *Protopterus* zu den Amphibien und zwar ist sein Gehirn das vollständigste Amphibienhirn, das an Ausbildung nur noch bezüglich einzelner Regionen (Mittel- und Hinterhirn) von den Anuren übertroffen wird.

Herr **F. E. Schulze** theilte seine Erfahrungen über die Golgi'sche **Versilberungsmethode** und über die Brauchbarkeit der **verschiedenen Schnittstrecker** mit. An der Discussion betheiligten sich die Herren Möbius, Burckhardt und Virchow.

Im Umtausch wurden erhalten:

Leopoldina Heft XXVIII. No. 1, 2. Januar 1892.

Mittheilungen des Naturhistorischen Museums in Hamburg, IX. Jahrg., erste Hälfte. 1891.

Helios, monatliche Mittheilungen a. d. Gesammtgebiet der Naturwissensch., Frankfurt a. O., 9. Jahrg., No. 7—10.

Societatum Litterae, Frankfurt a. O., 5. Jahrg., No. 9—12.

Lotos, Jahrbuch f. Naturwissensch., neue Folge, XII. Bd., 1892.

Abhandl. d. math.-naturwiss. Classe der Kgl. Böhm. Gesellschaft der Wissenschaften, VII. Folge. 4. Bd.

Sitzungsberichte d. math.-naturw. Classe d. Kgl. Böhm. Gesellschaft, 1891.

Jahresbericht d. Kgl. Böhm. Gesellschaft d. Wissenschaften, 1891.

Anzeiger der Akademie der Wissenschaften in Krakau, Februar 1892.

Rasegna delle Scienze geologiche in Italia, Anno I, 2. Semestr., 1891, Fasc. 3. 4.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Neptunia, Anno I, No. 11, 12. Venedig.

Bollettino delle Pubblicazioni Italiane, 1892, No. 147, 148.

Bulletin de la Société Zoologique de France, 1892, Tome XVII, No. 1.

Geologiska Föreningens i Stockholm Förhandlingar, No. 142, Februar 1892.

Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou, 1891, No. 2, 3.

Mémoires de la soc. des natural. de Kiew, Tome X, 3, 4; XI, 1. 2. und Beilage zu XI: P. P. Alexejew (gestorben 6. Febr. 91), 1892.

United States geol. survey, X^th annual Report 1888—89, Part. I, Geology, Part. II, Irrigation.

Bulletin of the Museum of comparative zoölogy, vol. XXII, No. 4.

Journal of comparative medicine and veterinary archives, Vol. XII, No. 2.

Psyche, a Journal of Entomology, Vol. VI, No. 191.

Druck von J. F. Starcke in Berlin.

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: 1892

Band/Volume: 1892

Autor(en)/Author(s): Schulze Franz Eilhard

Artikel/Article: Sitzungs - Bericht der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin vom 15. März 1892 23-26