

II. Wissenschaftliche Mittheilungen.

1. Die zwei *Centralia* im *Carpus* von *Sphenodon*¹ (*Hatteria*) und die Wirbel von *Sphenodon* und *Gecko verticillatus* Laur. (*G. verus* Gray).

Von Dr. G. Baur.

eingeg. 16. und 25. Januar 1886.

In No. 208 des Zoolog. Anz. vom 9. Nov. 1885 habe ich p. 635 im *Carpus* von *Sphenodon* zwei *Centralia* beschrieben. Heute erhalte ich von Herrn Dr. Franz Bayer aus Tabor eine Arbeit zugeschickt: »Über die Extremitäten einer jungen *Hatteria*«. Acad. d. Wissensch. Wien. 90. Bd. I. Abth. Oct.-Hft. Jahrg. 1884. (Vorgelegt in der Sitzung am 19. Juni 1884.) Hieraus sehe ich, daß Bayer schon ein Jahr vor mir die beiden *Centralia* beschrieben hat. Die erste Notiz der Bayer'schen Arbeit fand ich Mitte December 1885 in: A. Fritsch, Fauna der Gaskohle und der Kalksteine der Permformation Böhmens. 2. Bd. Heft I. Prag 1885. p. 27 Anmerkung. Leider waren die Wiener Sitzungsberichte vom Oct. 1884 noch nicht in der hiesigen College Library angekommen. Ich wandte mich nach Washington, konnte aber auch von dort aus das Gewünschte nicht erhalten.

Herr L. Dollo in Bruxelles, den ich brieflich von den zwei *Centralia* bei *Sphenodon* benachrichtigt hatte, schrieb mir am 7. November 1885: »Je connais les 2 centraux de *Hatteria* depuis plus de cinq ans, mais je n'ai jamais publié sur cette question.«

Dollo, Bayer und ich haben also unabhängig von einander die 2 *Centralia* gefunden. Bayer gehört natürlich die Priorität, da er den Befund zuerst publicirte.

Das zuerst von mir untersuchte Exemplar (trockenes Skelet) war 430 mm lang. Nenerdings habe ich ein in Alcohol conservirtes jüngeres Exemplar des hiesigen Museums von 290 mm Länge untersucht und beinahe genau dieselben Verhältnisse wie beim ersten gefunden. Bayer's Exemplar maß 200 mm. Er sagt p. 241: »Das fünfte *Carpale* ist nicht selbständig entwickelt, sondern muss der Lage aller *Carpus*-theile nach in der auffallend starken knorpeligen Epiphyse des fünften *Metacarpalknochens* (c5) gesucht werden.« Ich finde bei beiden von mir untersuchten Exemplaren ein freies *Carpale* 5, außer der knorpeligen Epiphyse. Bayer meint ferner, daß das zweite *Centrale* vielleicht degenerire oder mit einem anderen *Carpustheil* verwachse; dies ist nicht der

¹ J. E. Gray, Catalogue of Shield Reptiles in the Collection of the British Museum Part II. London, 1872. p. 30. »*Sphenodon* Gray. Zool. Misc. p. 14. 1831. from skull (not *Sphenodus*). *Hatteria* Gray. Zool. Misc. p. 72. March, 1842. — *Rhynchocephalus* Owen. Trans. Geol. Soc. 1845. VII. p. 64.« — Gray selbst gebraucht den Namen *Sphenodon* und nicht *Hatteria*.

Fall, sondern es persistirt auch beim erwachsenen Thier als isolirtes Element. Das Metatarsale 5 betrachtet Bayer irrigerweise als Tarsale 5; ich habe Zool. Anz. Nr. 208 gezeigt, daß dieses Stück nur ein Tarsale repräsentiren kann. Bei keinem lebenden Reptil, ja nicht einmal bei den Protorosauriern des Perm ist bis jetzt ein Tarsale 5 aut. nachgewiesen, dasselbe ist immer mit dem Tarsale 4 verbunden und weder ontogenetisch noch phylogenetisch bisher gefunden worden. Daraus schloß ich, daß dasselbe nur einem Element entspreche, dem Tarsale 5. Neuerdings nun hat uns Cope² mit einer sehr interessanten carbonischen Form bekannt gemacht.

Dieses Fossil (*Stereosternum tumidum*) wird von Cope mit Fragezeichen zu den Batrachiern (Amphibien) gestellt. Ich glaube, daß es ein Reptil vorstellt, das mit den Rhynchocephalia verwandt ist; dafür spricht namentlich die Schwanzwirbelsäule. Wie bei den Lacertiliern, Rhynchocephalia und Protorosauria sind die Wirbel quer gespalten; außerdem erinnern die Extremitäten viel mehr an die der Reptilien, als der Batrachier. Diese interessante Form nun hat fünf isolirte Tarsalia der 2. Reihe. Jedes derselben steht mit dem entsprechenden Metatarsale in Verbindung. Wir hätten also hier den einzigen Fall vorliegen, daß bei einem Reptil fünf isolirte Tarsalia der zweiten Reihe wie bei den Batrachiern (Amphibia) vorhanden wären. Dadurch aber wird es wahrscheinlich, daß das Cuboideum in der That aus zwei Elementen besteht, und nicht, wie ich (Zool. Anz. Nr. 196 u. 208) annahm, ein Element, das Tarsale 5 repräsentirt. In meiner ausführlichen Arbeit werde ich hierauf zurückkommen.

Bayer findet ferner nur einen einzelnen Knorpel (Tarsale 3) und sagt, Tarsale 1 und Tarsale 2 haben sich mit den betreffenden Metatarsalien vereinigt. Ich dagegen finde in beiden Exemplaren ein Tarsale 2 und Tarsale 3, isolirt. Bei dem in Alcohol conservirten Exemplar finde ich sogar noch ein kleines Knorpelchen zwischen dem knorpeligen Tibiale und dem ersten Metatarsale; dieses repräsentirt wahrscheinlich das Tarsale 1. Bayer nimmt an, daß der Astragalus das Intermedium + Centrale repräsentirt. Ich finde (Alcohol-Exemplar) zwischen Tibiale und den Elementen der 2. Tarsusreihe ein Knorpelstückchen eingekleilt. Ich glaube, daß dies den letzten Rest des Centrale (Naviculare) repräsentirt, welches bei den Lacertilien vollkommen rudimentär geworden ist. Dieses Element ist bei den Protorosauria noch wohl entwickelt, während es bei den Theromorphen eben so stark wie bei den Säugethieren auftritt. Wahrscheinlich ist der Schwund des Centrale

² E. D. Cope, A Contribution to the Vertebrate Paleontology of Brazil. (Read before the American Philosophical Society, 17. April 1885.) Paleontol. Bulletin No. 40. Proc. Am. Phil. Soc. vol. XXIII. No. 121.

und der Tarsalia 1 u. 2 bei vielen Reptilien durch die Beugung des Fußes (Intertarsalgelenk) bedingt.

Albrecht³ hat bei *Sphenodon* Hypapophysen (Intercentra) zwischen allen Wirbeln nachgewiesen; ich kann diese Beobachtung vollkommen bestätigen. Genau dieselben Verhältnisse zeigt auch *Gecko verticillatus* Laur. (*G. verus* Gray). Leider befindet sich in der hiesigen Sammlung nur ein einziges Skelet von den 49 Genera der Geckonidae. Es wäre interessant, nachzuweisen, ob die anderen Genera, so wie der einzige Vertreter der *Uroplattidae* mit ebenfalls biconcaven Wirbeln, dasselbe Verhalten zeigen. Bekanntlich kommen dieselben Bildungen auch bei Säugethieren vor. Owen⁴ hat sie zuerst beim Maulwurf in den Lumbalwirbeln gefunden. Neuerdings hat Meyer⁵ dieselben bei verschiedenen Insectivoren auch in den Dorsal- und Sacralwirbeln beschrieben und ich kann Meyer's Befunde bestätigen.

Herr Prof. Cope wird demnächst das Verhalten der Intercentra (Hypapophysen) in den verschiedenen Classen der Vertebraten ausführlich beschreiben.

Yale College Museum, New Haven, Conn., 16. Januar 1886.

2. Über das Vorkommen der *Orthezia* (*Dorthisia*) *cataphracta* Westwood.

Von Dr. Joseph Heinrich List.

eingeg. 19. Januar 1886.

Als ich mich vor Jahren mit der Flora der obersteirischen Kalkalpen näher beschäftigte, fand ich auf den Wurzeln einer Steinbrech-Art (*Saxifraga aizoon*) ein blendend weißes, niedliches Thierchen, das sich bei näherer Untersuchung als eine Coccide, und zwar als *Orthezia cataphracta* (Shaw¹) entpuppte. Ich fand diese Coccide bis nun nur auf den Wurzeln des genannten Steinbrechs, und will man der Thiere ansichtig werden, muß man die Pflanze mit den Wurzeln aus dem Boden ziehen. Obwohl nun *Saxifraga aizoon* auf unseren Kalkalpen sehr häufig vorkommt, so konnte ich die in Rede stehende *Orthezia* bis jetzt nur an einem Orte, an welchem ich sie auch zuerst auffand, nachweisen.

³ P. Albrecht, Note sur la présence d'un rudiment de proatlas sur un exemplaire de *Hatteria punctata* Gray. Bull. Mus. Hist. Nat. Belg. T. II. 1883. p. 190.

⁴ R. Owen, On the Cervical and lumbar vertebrae of the Mole (*Talpa europaea* L.). Brit. Assoc. Rep. 1861. p. 152—154. London, 1862.

⁵ O. Meyer, Insectivoren und Galeopitheus geologisch alte Formen. Neues Jahrb. f. Mineralogie 1885. 2. Bd. p. 229—230.

¹ Herrn Dr. F. Löw in Wien schulde ich für die Hilfeleistung bei der Bestimmung großen Dank.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1886

Band/Volume: [9](#)

Autor(en)/Author(s): Baur Georg

Artikel/Article: [1. Die zwei Centralia im Carpus von Aphenodon \(Hatteria\) und die Wirbel von Sphenodon und Gecko verticillatus Laur. \(G. verus Gray\) 188-190](#)