

- 3) R. von Lendenfeld, Das System der Monactinellidae. Zool. Anz. (1884). 7. Bd. p. 201—206.
- 4) — A Monograph of the Australian Sponges. Part II. The Morphology and Physiology of the Sponges. Proceedings of the Linnean Society of New South Wales (1884). Vol. 9. p. 310—344.
- 5) — Notes on the Fibres of certain Australian Hircinidae. Proceedings of the Linnean Society of New South Wales (1884). Vol. 9. p. 641—642.
- 6) — Das Nervensystem der Spongien. Vorläufige Mittheilung. Zool. Anzeiger (1885). 8. Bd. p. 47—50.
- 7) — Die Verwandtschaftsverhältnisse der Kalkschwämme. Zool. Anz. (1885) 8. Bd. p. 211—215.
- 8) N. de Polejaeff, Report on the Keratosa collected by H. M. S. »Challenger« during the years 1873—1876. The Voyage of H. M. S. »Challenger«. Zoology. Vol. 11. Part 1. (1884).
- 9) F. E. Schulze, Untersuchungen über den Bau und die Entwicklung der Spongien. IV. Mittheilung. Die Familie der Aplysinidae. Zeitschr. f. wiss. Zool. (1878). 30. Bd. p. 379—420. Taf. XXI—XXIV.
- 10) — Untersuchungen über den Bau und die Entwicklung der Spongien. VII. Mittheilung. Die Familie der Spongidae. Zeitschr. f. wiss. Zool. (1879). 32. Bd. p. 593—660. Taf. XXXIV—XXXVIII.
- 11) — Untersuchungen über den Bau u. die Entwicklung der Spongien. VIII. Mittheilung. Die Gattung *Hircinia* Nardo und *Oligoceras*. Zeitschr. f. wiss. Zool. (1879). 33. Bd. p. 1—38. Taf. I—IV.
- 12) W. J. Sollas, The Sponge fauna of Norway, a Report on the Rev. A. M. Norman's Collection of Sponges from the Norwegian Coast. Annals and Magazine of Natural History (1882) 5. Ser. Vol. 9. p. 426—453. Plate XVII.
- 13) C. Stewart, Exhibition of »Palpocils« in *Grantia compressa*. Journal of the Royal Microscopical Society (1880). Vol. 3. p. 560. Ser. I.
- 14) G. C. J. Vosmaer, Studies on Sponges. On *Velina gracilis* n. g.; n. sp. Mittheilungen aus der Zool. Station zu Neapel (1883). 4. Bd. p. 437—447. Taf. 31—32.
- 15) — Studies on Sponges. IV. On the Relation of certain Monactinellidae and Ceraospongiae. Mittheilungen aus der Zool. Stat. zu Neapel (1884). 5. Bd. p. 490—492.
- 16) — Porifera. Bronn's Classen und Ordnungen des Thierreichs. 2. Bd.

2. Nachträgliche Bemerkungen zu: Zur Morphologie des Carpus und Tarsus der Wirbelthiere. (Zool. Anz. 1885. No. 196.)

Von Dr. G. Baur.

eingeg. 14. Jui 1885.

Zu gleicher Zeit mit meiner Mittheilung »Zur Morphologie des Carpus und Tarsus der Wirbelthiere« (Zool. Anz. 1885 No. 196) ist eine solche von Bardeleben erschienen: »Zur Morphologie des Hand- und Fußskelets.« Sitzungsberichte Jena. Gesellsch. Med. Nat. Jahrg. 1885. Sitz. 15. Mai.

Unter Anderem heißt es darin: »Am Cuboideum findet sich nur bei Beutelthieren eine Furche oder Incisur, in der Flucht der Grenze zwischen 4. und 5. Metatarsus.« Nach meinen Untersuchungen an Beutelthierembryonen und an einem circa 110 mm langen Exemplar

von *Ornithorhynchus*, welches ich Herrn Prof. W. K. Parker verdanke, kann ich behaupten, daß das Cuboideum bei diesen eben so wenig wie bei den Placentaliern aus zwei Elementen sich bildet, es wird immer nur ein Element angelegt.

Genau dasselbe kann ich für das Hamatum behaupten, von welchem Bardeleben sagt: »Deutliche Anzeichen einer früheren Trennung in zwei Elemente zeigt das Hamatum bei den Beutelhieren, weniger auffallend bei den Nagern, so wie bei *Ziphius* (*Hyperoodon*). In zwei Stücke getrennt, aber, auf der einen Seite wenigstens, schon im Verwachsen begriffen, ist es an dem Skelette eines jungen Bären in Berlin (No. 3378 ♀). Bei einem noch jüngeren Exemplar von *Ursus arctos* (»pullus«, No. 25065) von 27 cm Wirbelsäulenlänge, ist der ulnare Theil des Hamatum noch knorpelig, der radiale (Carpale IV) knöchern. Danach scheint der Knochenkern des »Carpale V« erst später aufzutreten.«

Wie schon bemerkt, habe ich niemals bei irgend einem Mammalier-Embryo das Hamatum aus zwei Elementen sich bilden sehen.

Wenn es bei älteren Thieren den Anschein hat, als wäre eine Theilung vorhanden, so ist dies eben etwas Secundäres und ist morphologisch nicht verwendbar.

Mit vollkommener Sicherheit kann ich behaupten, daß Cuboideum und Hamatum immer nur aus einem Element entstehen.

Ferner findet Bardeleben bei *Centetes madagascariensis* zwei freie Centralia im Carpus; bei *Centetes ecaudatus* findet Bardeleben das Centrale 2 mit dem Lunatum verschmolzen, die Naht aber noch sichtbar.

Bei *Cent. ecaudatus* der hiesigen Sammlung finde ich nur ein Centrale und nicht die geringste Andeutung einer Sutura am Lunatum. Daß das Lunatum in der That nur aus einem Element besteht, beweist mir ein junger *Centetes ecaudatus* (85 mm), welchen ich ebenfalls der Liebenswürdigkeit Prof. W. K. Parker's verdanke.

Hier besteht das Lunatum aus einem Knorpel, und keine Spur eines freien Centrale ist vorhanden.

Was nun *Centetes madagascariensis* betrifft, so ist mir nicht klar geworden, welche Species Bardeleben darunter versteht.

Nach Dobson: A Monograph of the Insectivora, dem neuesten und ausführlichsten Werk über diese Gruppe, findet sich nur eine Species von *Centetes*, nämlich *C. ecaudatus* Illiger (= *Erinaceus ecaudatus* Schreber; *E. madagascariensis* Shaw; *Setiger ecaudatus* E. Geoff., *Centetes armatus* Is. Geoff., *Hemicentes madagascariensis* Jentink); auf derselben Seite (Part I. London 1882, p. 68) steht die Bemerkung: »The immature animal differs so much from the full-grown in the

colour and quality of the fur as to appear to be a totally different species.«

Es ist also Bardeleben's *Cent. madagascariensis* höchst wahrscheinlich = *Centetes ecaudatus*.

Ist dies aber der Fall, so besitzt *Centetes* ein einfaches Centrale, denn ein solches ist bei dem jüngsten bisher darauf hin untersuchten Exemplare vorhanden.

Bei anderen Säugethierembryonen habe ich ebenfalls niemals eine Andeutung eines doppelten Centrale beobachten können. Auch ist es mir bisher nicht gelungen, bei irgend einem Placentalier-Embryo, eben so wenig wie bei dem jungen *Ornithorhynchus* eine Theilung des Astragalus zu finden.

Ob die in meiner letzten Mittheilung aufgestellten Homologien sich werden halten können, müssen weitere embryologische Untersuchungen, namentlich an Reptilien, zeigen.

Yale College Museum, New Haven, Conn. 1. Juli 1885.

3. Zum Tarsus der Vögel.

Von Dr. G. Baur.

eingeg. 14. Juli 1885.

In meiner Arbeit: »Der Tarsus der Vögel und Dinosaurier« (Morphol. Jahrb. 8. Bd.) hatte ich, wie Rosenberg (Zeitschr. f. wissensch. Zool. 23. Bd. 1873), angegeben, daß das embryonal angelegte Metatarsale 5 im Lauf der Entwicklung atrophirt.

Nach neueren Untersuchungen finde ich, daß dies nicht der Fall ist. Das Metat. 5 schwindet nicht, sondern verschmilzt mit der zweiten Tarsusreihe. Beim Huhn findet dies zwischen dem 11. und 14. Tag der Bebrütung statt.

Der Tarso-metatarsus der Vögel besteht daher aus folgenden Elementen:

[Tarsale₍₁₋₅₎ + Metat. 5] + [Metat. 2 + Metat. 3 + Metat. 1]

Yale College Museum, New Haven, Conn. 3. Juli 1885.

4. Über eine neue Art uterinaler Brutpflege bei Wirbelthieren.

Von Wilhelm Haacke.

(Nach einem Vortrage, gehalten in der »Royal Society of South Australia« am 14. April 1885.)

eingeg. 14. Juli 1885.

Die Abtheilung der Selachier bot uns schon lange mannigfaltige Arten der Brutversorgung; gleichwohl kann ich nicht nur zu den für

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): Baur Georg

Artikel/Article: [2. Nachträgliche Bemerkungen zu: Zur Morphologie des Carpus und Tarsus der Wirbelthiere \(Zool. Anz. 1885. No. 196.\) 486-488](#)