

- Vinciguerra, D., Pesci d'acqua dolce (della Spedizione Ital. nell' Africa Equatoriale). in: *Ann. Mus. Civ. di Stor. Nat. Genova*, Vol. 18. p. 691—703. (4 sp., 2 n. sp.)
- Walker, S. T., Fish Mortality in the Gulf of Mexico. in: *Proc. U.S. Nation. Mus.* Vol. 6. p. 105—109.
- Davis, Jam. W., On some Fossil Fish Remains found in the Upper Beds of the Yoredale Series at Leyburn, in Yorkshire. (*Brit. Assoc.*) in: *Nature*, Vol. 28. No. 728. p. 577—578.
- Kramberger, D., Vorläufige Mittheilungen über die aquitanische Fischfauna der Steiermark. in: *Verhandl. k. k. geol. Reichsanst.* 1882. 16. Jahrg. No. 2. p. 27—29.
- Über fossile Fische der südbayerischen Tertiärbildungen. in: *Verhandl. k. k. geol. Reichsanst.* 16. Jahrg. 1882. No. 13. p. 231—235.
- Williams, H. S., Note on some Fish-Remains from the Upper Devonian Rocks in New York States. in: *Proc. Amer. Assoc. Adv. Sc.* 1881. Cincinnati, p. 192—193.
- Vignal, W., Note sur le système ganglionnaire des Poissons cartilagineux. in: *Arch. Zool. Expériment.* (2.) T. 1. No. 2. Notes p. XVII—XX.
- Koenen, A. v., Beitrag zur Kenntnis der Placodermen des norddeutschen Oberdevons. (Aus: *Abhandl. d. k. Ges. d. Wiss. Göttingen.*) Göttingen, Dieterich's Verl., 1883. 4<sup>o</sup>. (41 p., 4 Taf. u. Erkl.) M 3, —.
- Schmid-Monnard, C., Die Histogenese des Knochens der Teleostier. Mit 4 Taf. in: *Zeitschr. f. wiss. Zool.* 39. Bd. 1. Hft. p. 97—136.
- Noorden, C. von, Die Entwicklung des Labyrinthes der Knochenfische. Mit 1 Taf. in: *Arch. f. Anat. u. Physiol. Anat. Abth.* 1883. 3. Hft. p. 235—264. — Anzeige von Ph. Stöhr. in: *Biolog. Centralbl.* 3. Bd. No. 12. p. 374—377.
- Rabl-Rückhard, H., Das Großhirn der Knochenfische und seine Anhangsgebilde. Mit 2 Taf. in: *Arch. f. Anat. u. Physiol. Anat. Abth.* 1883. 4./6. Hft. p. 279—322.
- Hoffmann, C. K., Zur Ontogenie der Knochenfische. Mit 3 Taf. in: *Arch. f. mikr. Anat.* 23. Bd. 1. Hft. p. 45—108.
- Kingsley, J. S., and H. W. Conn, Some Observations on the Embryology of Teleosts. With 3 pl. in: *Mem. Boston Soc. Nat. Hist.* Vol. 3. No. 6. p. 183—212.

## II. Wissenschaftliche Mittheilungen.

### 1. Sur les Epiphyses des Lacertilien.

Par

M. L. Dollo, Aide-Naturaliste au Musée Royal d'Histoire Naturelle de Belgique, à Bruxelles.

(Suite et fin.)

### II. Squelette appendiculaire.

**Ceinture Scapulaire.** Omoplate. Je remarque que, comme chez les Mammifères, l'acromion est ossifié séparément.

Coracoïde. Porte une épiphyse sur son bord caudal.

Epicoracoïde. Porte une épiphyse sur son bord caudal.

**Membre antérieur.** Humérus. Epiphyses aux deux extrémités, proximale et distale.

Cubitus. Epiphyses aux deux extrémités, proximale et distale. En ce qui concerne la première, j'appellerai l'attention sur ce fait qu'elle s'étend sur toute la surface proximale du cubitus et n'est, par conséquent, point limitée, comme chez l'homme, à l'olécrane. En d'autres termes, elle porte la grande et la petite cavité sigmoïde.

Radius. Epiphyses aux deux extrémités, proximale et distale.

Carpe. Avant de parler des épiphyses des métacarpiens, j'indiquerai la structure du carpe, telle que je l'ai constatée chez le Varan, par exemple. De cette manière, il sera clair aux yeux de tous que je n'ai point pris des os du carpe pour des épiphyses et vice versa.

Le Carpe du Varan se compose, en allant dans une direction radio-cubitale<sup>18</sup>, de:

Scaphoïde. [Radial].	Semi-lunaire. [Intermedium].	Pyramidal. [Cubital].	Pisiforme. [6 <sup>e</sup> doigt].
	Central. [Central].		
Trapèze. [Carpien I].	Trapézoïde. [Carpien II].	Grand os. [Carpien III].	Entunciforme <sup>19</sup> . [Carpien IV].
			Ectunciforme <sup>20</sup> . [Carpien V].

Je n'ai point réussi, jusqu'à présent, à découvrir l'épiphyse qui existe, chez les Mammifères, sur le Pisiforme (Albrecht). Quant à cette dernière, j'ai pu l'observer sur le squelette d'un jeune Eléphant (*Elephas africanus* Blumenbach, No. 470. p. a.) appartenant à notre Musée.

**Métacarpiens.** Les métacarpiens, même celui du pouce, ont deux épiphyses, une proximale et une distale. Ceci est extrêmement intéressant attendu que, probablement, les Mammifères avaient autrefois la même distribution dans les épiphyses de leurs métacarpiens. Cette opinion s'appuie sur les faits suivants:

1<sup>o</sup>. Les Cétacés et certains Carnivores pinnipèdes<sup>21</sup> ont encore des épiphyses aux deux extrémités des métacarpiens.

<sup>18</sup> Nous suivons ici l'interprétation de M. Gegenbaur (Carpus und Tarsus p. 121), complétée par M. Wiedersheim (Lehrbuch der vergleichenden Anatomie der Wirbelthiere. Jena 1882. T. I. p. 197).

<sup>19</sup> Hamatum I. Albrecht.

<sup>20</sup> Hamatum II. Albrecht.

<sup>21</sup> W. H. Flower, «An Introduction to the Osteology of the Mammalia». 1870. London. p. 255. 309. 314 and fig. 116 (*Morunga proboscidea*).

2°. M. Luther Holden nous annonce<sup>22</sup> avoir vu :

α. une épiphyse à l'extrémité distale du premier métacarpien chez l'homme.

β. une épiphyse à l'extrémité proximale des autres métacarpiens. Ce seraient des cas d'atavisme.

Phalanges. Les phalanges n'ont qu'une seule épiphyse qui est proximale comme chez les Mammifères.

**Ceinture pelvienne.** Ilium. Epiphyse sur la crête iliaque. C'est le sus-ilium de M. Albrecht<sup>23</sup>.

Ischium. Epiphyse sur la tubérosité de l'Ischium.

Pubis. Epiphyse sur le processus lateralis<sup>24</sup>.

Epiphyse dans l'acetabulum<sup>25</sup>.

**Membre postérieur.** Fémur. Epiphyses :

1°. à l'extrémité proximale.

2°. à l'extrémité distale.

3°. sur le 4<sup>e</sup> trochanter<sup>26</sup>.

Tibia. Epiphyses aux deux extrémités, proximale et distale.

Péronè. Epiphyses aux deux extrémités, proximale et distale.

Tarse. Comme je l'ai fait pour le Carpe, je donnerai ici la composition du tarse, en écrivant toujours dans le sens tibio-péronéal, et je prendrai encore pour exemple le Varan<sup>27</sup>.

Astragale.	Calcaneum.
[Tibial + Intermedium].	[Péronéal + Pisiforme du pied].
	Naviculaire.
	[Central].

Entocunéiforme + Epiphyse proximale du Métatarsien I.	Mésocunéi- forme. (Tarsien II).	Ectocunéi- forme. (Tarsien III).	Entocu- boïde <sup>28</sup> . (Tarsien IV).	Ectocu- boïde <sup>29</sup> . (Tarsien V).
[Tarsien I + Epiphyse etc.].				

Je suis heureux de pouvoir confirmer ici, de la manière la plus

<sup>22</sup> Luther Holden, Human Osteology. p. 302.

<sup>23</sup> P. Albrecht, »Sur le pelvisternum des Edentés«. Bull. Acad. Roy. Belgique. 1883.

<sup>24</sup> A. Johnson, »Development of the Pelvic Girdle and Hind Limbs of the Chick«. Quart. Journ. Microsc. Science. July. 1883.

<sup>25</sup> R. Wiedersheim, Lehrbuch der vergleichenden Anatomie der Wirbelthiere. Jena 1882. T. I. p. 214. — W. N. Parker, Proc. Zool. Soc. London. 1882. Part. IV.

<sup>26</sup> S. Dollo, Note sur la présence chez les Oiseaux du »Troisième Trochanter« des Dinosauriens et sur la fonction de celui-ci. Bull. Mus. Roy. Hist. Nat. Belgique. 1883. T. II. p. 13. — L. Dollo, Première Note sur les Crocodiliens de Bernissart, Bull. Mus. Roy. Hist. Nat. Belg. 1883. T. II. (Sous presse.)

<sup>27</sup> Nous suivrons ici l'interprétation de M. Gegenbaur (Carpus und Tarsus, p. 76 und 121), complétée par M. Bardeleben (»Das Os Intermedium tarsi der Säugethiere«. Zoologischer Anzeiger. 21. Mai 1883. p. 280).

<sup>28</sup> Cuboïdeum I. Albrecht.

<sup>29</sup> Cuboïdeum II. Albrecht.

éclatante, la théorie émise par l'illustre anatomiste de Heidelberg sur la composition du tarse des Lacertiliens. En effet, M. Gegenbaur est d'avis :

1°. Que, dans la série proximale, celle des deux pièces situés du côté tibial répond à la formule :

Astragale + Naviculaire<sup>30</sup>

et, comme on le voit dans le tableau ci dessus, j'ai eu la bonne fortune de trouver un vrai Naviculaire, nettement isolé, quoique fortement pressé contre l'astragale à laquelle il adhérait. Ce naviculaire était en contact : proximale avec l'astragale, comme nous venons de le dire, distalement avec les trois cunéiformes; enfin, il affleurait, de même que chez les Mammifères, sur le bord tibial du tarse.

2°. Que, dans la série distale, le premier et le second os, à compter du bord tibial, ont respectivement pour valeur :

α. Entocunéiforme + Epiphyse proximale du Métatarsien I.

β. Mésocunéiforme + Epiphyse proximale du Métatarsien II.

(v. supra.)

et nous avons pu décomposer le second en ses deux éléments, ce qui démontre suffisamment, pensons-nous, l'exactitude de l'interprétation pour le premier.

J'avais cru d'abord à l'existence d'un Cuboïde. Mais, en examinant la facette, destinée au Métatarsien IV, je m'aperçus qu'elle était recouverte d'un petit os, ressemblant à s'y méprendre à une épiphyse (comme le naviculaire, d'ailleurs), et qui ne peut évidemment être que le Tarsien IV. Si cette idée est juste, nous devons en conclure que les deux éléments entrant dans la composition du cuboïde sont d'un volume très différent. L'un (le tarsien IV) est tout petit; l'autre (le tarsien V), au-contrain, est très grand. — Jusqu'à présent, je n'ai pu découvrir, avec certitude, l'épiphyse qu'on trouve sur le Calcaneum des Mammifères.

Métatarsiens. Se comportent comme les Métacarpiens. Je puis encore confirmer ici l'observation de M. Gegenbaur (v. supra) d'après laquelle l'épiphyse proximale du V<sup>e</sup> Métatarsien ne s'étend que sur la facette articulaire pour l'Ectocuboïde et non point sur la facette destinée au Calcaneum.

Phalanges. Se comportent comme les organes homodynames du membre antérieur.

En terminant, je me fais un plaisir de remercier mon savant ami, M. P. Albrecht, dont la haute compétence en matière d'épiphyses

<sup>30</sup> C. Gegenbaur, Carpus und Tarsus. Pl. V. fig. 4.



est bien connue, de ce qu'il a consenti à examiner avec moi les préparations sur lesquelles j'ai observé les faits que je viens de velater.

Bruxelles, le 19 Novembre 1883.

## 2. Sur le Parasitisme et la Détermination Spécifique des Larves des Gordiens.

Par A. Villot, Grenoble.

Dans un article ayant pour titre »Über die Zwischenwirthe des *Gordius aquaticus*«, inséré dans le *Zoologischer Anzeiger* (No. 143, p. 373—374), le Dr. von Linstow exprime de nouveau sa conviction qu'il existe des hôtes spéciaux non seulement pour les diverses espèces, mais même pour les deux formes larvaires de chaque espèce de *Gordius*; que le *Gordius aquaticus*, par exemple, est d'abord, sous forme d'embryon enkysté, hébergé par une Lymnée, puis, sous forme de larve proprement dite, par un Insecte carnassier (Carabique ou Mante). Et pour se mettre d'accord avec les auteurs, le savant helminthologiste de Hameln affirme que les larves citées jusqu'ici l'ont été »nicht für *Gordius aquaticus*, sondern für das Genus *Gordius* im Allgemeinen«. — C'est là une assertion que je crois devoir réfuter, car elle ne tend à rien moins qu'à remettre en question des résultats depuis longtemps acquis à la science.

En 1849, Grube<sup>1</sup> a fait connaître la forme embryonnaire du *Gordius aquaticus*, et Meißner<sup>2</sup>, en 1856, celle du *Gordius tolosanus*. J'ai décrit et figuré, dans ma Monographie des Dragonneaux<sup>3</sup> en 1874, les embryons des deux espèces précitées, et de plus ceux du *Gordius gratianopolensis*, qu'on ne connaissait pas encore, en ayant soin de préciser les caractères distinctifs des embryons de ces trois espèces. Les différences portent sur les dimensions des diverses pièces de l'armature céphalique et principalement sur la longueur relative des piquants du troisième rang. La longueur de la queue, la forme de son extrémité postérieure et sa disposition chez les larves enkystées fournissent des caractères d'une appréciation très facile. Chez la larve du *Gordius aquaticus*, la queue est beaucoup plus longue que le corps, terminée en pointe aigüe et enroulée en spirale. Celle du *Gordius tolosanus* est obtuse, moins longue que le corps et simplement repliée contre lui. Celle du *Gordius gratianopolensis* est obtuse aussi, mais

<sup>1</sup> »Über einige Anguillulen u. die Entwicklung von *Gordius aquaticus*.« (Archiv für Naturgeschichte. 1849. p. 369—375. Taf. VII, Fig. 1—10).

<sup>2</sup> »Beiträge zur Anatomie und Physiologie der Gordiaceen.« (Zeitschr. für wissenschaft. Zool. 1856. p. 121. Taf. VII, Fig. 30.)

<sup>3</sup> »Archives de Zoologie expérimentale et générale.« (T. III. p. 206, 209 et 213. Pl. VII bis.)

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1884

Band/Volume: [7](#)

Autor(en)/Author(s): Dollo M.L.

Artikel/Article: [1. Sur les Epiphyses des Lacertiliens 80-84](#)