Flughaut vorliegen, zurück und zieht auch — auf Grund der Erörterungen BROILI's und ABEL's (loc. cit.) seine 1925 geäußerte Meinung zurück, wonach die Rhamphorhynchoidea und Pterodactyloidea ihre Flughaut nach verschiedenen Methoden versteifen.

Soviel zur Ergänzung meiner Literaturzusammenstellung bezüglich der „elastischen Fasern" der Pterosaurier. Was die Deutung der von mir fluorographisch abgebildeten Streifen betrifft, kann ich nur meine Schlußfolgerung wiederholen: daß „dieses fluoreszierende und höchstwahrscheinlich elastische Fasern repräsentierende Bündel organischer Natur ist" Ob es aber — wie ABEL meint — von Gastralrippen herstammt und ob und wie die elastischen Fasern fluoreszieren, kann erst durch weitere fluorographische Aufnahmen festgestellt werden.

Budapest, 31. Oktober 1928.

ANMERKUNGEN ZU DER VORSTEHENDEN MITTEILUNG VON K. LAMBRECHT.

Von

O. ABEL.

Über Ersuchen meines verehrten Kollegen K. LAMBRECHT bin ich gerne bereit, mich zu der Frage der Deutung der im ultravioletten Licht aufleuchtenden Streifen in der Ventralregion eines Exemplars von *Pterodactylus crassipes H. v. Mey.* zu äußern.

Die Pterosaurier haben, aller Wahrscheinlichkeit nach ohne Ausnahme, Gastralrippen besessen. Sie sind zwar bei dem Skelette von *Tribelesodon longobardicus Bass.* nicht zu beobachten, aber sie sind wohl auch hier, wie F. VON NOPCSA 1922 dargelegt hat, vorhanden gewesen[1]). Sie sind allerdings nicht immer gut zu beobachten, aber aus den bisherigen Untersuchungen ist festgestellt, daß sie sowohl im Stamme der Rhamphorhynchoidea wie in dem der Pterodactyloidea auftreten, und zwar besteht z. B. bei *Rhamphorhynchus*, wie E. VON STROMER[2]) angibt, jede der 6 Bauchrippen (richtiger ist wohl die

[1]) F VON NOPCSA: Bericht über die im Jahre 1902 durchgeführte Untersuchung von *Tribelesodon longobardicus Bass.* Sitzungsanzeiger der Akademie der Wiss. Wien vom 13. Juli 1922.

Derselbe: Neubeschreibung des Trias-Pterosauriers *Tribelesodon.* Paläontol. Zeitschrift, V. Band, 1922, pag. 166.

[2]) E. VON STROMER: Bemerkungen zur Rekonstruktion eines Flugsaurierskelettes. Monatsber. d. Deutsch. Geol. Ges., 62. Band, Nr. 1, 1910, pag. 86.

Derselbe: Rekonstruktionen des Flugsauriers *Rhamphorhynchus Gemmingi H. v. M.* Neues Jahrbuch f. Mineralogie usw., 1913, II. Band, pag. 52.

Bezeichnung „Gastralrippen") aus einem stumpfwinkelig geknickten Mittelstück und einem beiderseits sich daranlegenden Seitenstück. Ich bilde die Rekonstruktion der Ventralseite des Rumpfes von *Rhamphorhynchus Gemmingi H. v. Mey.* nach v. STROMER hier ab (Fig. 1), da sie auch die Verhältnisse bei den Pterodactyloidea ziemlich genau wiedergibt. F. BROILI hat 1925 mit Recht darauf aufmerksam gemacht[3]), daß die Angabe von G. A. ARTHABER[4]), daß den Gastralrippen der Pterodactylen das winkelige Mittelstück fehle, nicht richtig ist, da ein solches unpaariges Mittelstück nicht nur bei *Pterodactylus elegans Wagner*, sondern auch bei *Pt. antiquus*, *Pt. longirostris*, *Pt. medius*, *Pt. rhamphastinus*, *Pt. Kochi* und *Pt. spectabilis* beobachtet worden ist. Die von mir entworfene Rekonstruktion von *Pt. spectabilis H. v. Meyer*[5]) ist in diesem Punkte unrichtig.

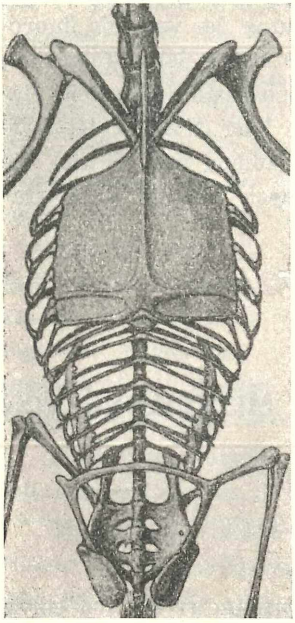

Fig. 1. Rumpfskelett von *Rhamphorhynchus Gemmingi H. v. Meyer*. Nach einer Rekonstruktion von E. v. Stromer (1913).

Auch bei *Pterodactylus macronyx H. v. Mey.* hat C. WIMAN 1925[6]) „wenigstens 4 Mittelstücke der Bauchrippen und die zu diesen gehörenden Seitenstücke, von welchen einige noch in Juxtaposition liegen", nachgewiesen, ebenso bei *Dorygnathus banthensis Theod.*[7]); F. BROILI hat sie bei *Pterodactylus micronyx* beobachtet[8]).

Die Stelle, an der die in der Photographie LAMBRECHT's sehr gut sichtbaren, hellen Strahlen liegen, die LAMBRECHT für die elastischen Fasern der Flughaut hielt, entspricht genau der Partie der Gastralrippen und ich bin der Ansicht, daß diese hier in ziemlicher Vollständigkeit erhalten sind.

---

[3]) F. BROILI: Ein *Pterodactylus* mit Resten der Flughaut. Sitzungsberichte d. Bayerischen Akademie d. Wiss., München, 1925, pag. 25.

[4]) G. A. ARTHABER: Studien über Flugsaurier usw. Denkschriften d. Akademie d. Wiss. Wien, math.-nat. Kl., 97. Band, 1919, pag. 35.

[5]) O. ABEL: Über den Erwerb des Flugvermögens. Vorträge d. Vereines zur Verbreitung naturwiss. Kenntnisse in Wien, 52. Jahrgang, 8. Heft, 1912, pag. 17.

[6]) C. WIMAN: Über *Pterodactylus Westmani* und andere Flugsaurier. Bull. of the Geol. Inst. of Upsala, Vol. XX, 1925, pag. 26.

[7]) C. WIMAN: Über *Dorygnathus* und andere Flugsaurier. Ibidem, Vol. XIX, 1923, pag. 37, Taf. I.

[8]) F. BROILI: Über *Pterodactylus micronyx H. v. Meyer*. Zeitschrift der Deutsch. Geol. Ges., 64. Band, 1912 (Abhandlungen), pag. 495.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Palaeobiologica

Jahr/Year: 1929

Band/Volume: 2

Autor(en)/Author(s): Abel Othenio

Artikel/Article: Anmerkungen zu der vorstehenden Mitteilung von K. Lambrecht. 59-60