# Zu den Beobachtungen über das Wassergefässsystem der Bandwürmer.

Von

**Th. Pintner.**[1])

H. J. Fraipont aus dem zoologischen Laboratorium der Universität Lüttich hat jüngst in seiner in den „Archives de Biologie“ von v. Beneden und v. Bambeke, II. B. herausgegebenen Arbeit: „Recherches sur l'appareil excréteur des Trematodes“ etc. II. P., meine Untersuchungen über das Wassergefässsystem der Bandwürmer zum Gegenstande eines Angriffes gemacht, auf den in Kürze zu antworten mir hier gestattet sein möge.

Es wird mir zunächst vorgeworfen, dass ich blos Fraipont's erste, im Mai 1880, ich weiss nicht, ob blos eingereichte oder auch erschienene vorläufige Mittheilung erwähne. Diese früheste Publikation Fraipont's gelangte im Juli 1880 in das Wiener Laboratorium, zu einer Zeit, wo dieses, wie alle österreichischen Universitätsinstitute, von sämmtlichen Laboranten bereits verlassen sind. Ich befand mich damals in Brünn, von wo der Text und die längst vollendeten Zeichnungen für die Tafeln Anfangs September an die Druckerei abgingen. Mitte October nach Wien zurückgekehrt, fand ich mit den Correcturbögen meiner Arbeit jene Fraipont'sche Mittheilung vom Mai 1880 vor; Mitte December wurde das meine Arbeit enthaltende Heft ausgegeben. Selbst um diese Zeit war in Wien noch Nichts von den im August erfolgten Publikationen Fraipont's bekannt, und es ist offenbar, dass ich auch jene oben erwähnte Mittheilung nur „comme épilogue“ besprechen konnte.

[1]) „Untersuchungen über den Bau des Bandwurmkörpers etc“ v. Th. Pintner, I „Ueber das Wassergefässsystem der Bandwürmer“ Arb. d. zool. Inst. z. Wien, T. III. H. II.

Ich selbst habe die Flimmertrichter der Wassergefässcapillaren an der k. k. zoologischen Station in Triest vor nunmehr vollen drei Jahren aufgefunden; dieser Fund wurde auch mehreren dort arbeitenden Herren aus dem Auslande und aus dem Wiener Laboratorium mitgetheilt und gelangte durch besondere Güte meines hochgeschätzten Lehrers, Herrn Professor Claus, auch bald in die Oeffentlichkeit, indem Professor Claus meine damals nur an Phyllobothrium gracile Wedl gemachten Beobachtungen auf folgende Weise in die 1879 erschienene 4. Auflage seines Lehrbuches (S. 385) aufzunehmen sich bewogen fühlte: „Für die Anfänge der Excretionscanälchen ist es wahrscheinlich geworden, dass dieselben frei in den Lücken des Parenchyms beginnen. Bei Phyllobothrien liegen die Anfänge der feinen excretorischen Canälchen in Lücken des Grundgewebes eigenthümlichen Geisselzellen an, deren Wimperläppchen in die Oeffnungen des Canälchens hineinragt."

Sollte nun H. Fraipont, den ich auch nebenbei über meine Literaturkenntniss beruhigen möchte, nicht blos zufällig seine Worte so gewählt haben, dass Jedermann nach Belieben die Anschuldigung zwischen den Zeilen herauslesen kann, meine Arbeit sei durch seine Publikation — sagen wir, beeinflusst worden, so wird wohl das Vorstehende zur Widerlegung einer solchen Auffassung vollständig genügen, wenn nicht schon meine Darstellung so einheitlich gewesen sein sollte, dass spätere Einschübe und Umänderungen als auf der Hand liegende Unmöglichkeit erscheinen müssten.

In Bezug auf das Thatsächliche zeigt nun der oben aus Claus' Lehrbuch angezogene Satz, dass ich die Flimmertrichter vor drei Jahren, genau wie Fraipont jetzt, für offen und mit Zwischenzellräumen communicirend hielt. Genaue Untersuchungen, besonders auf Schnitten durch Tetrarhynchus longicollis, haben mich indessen zu dem gegentheiligen in meiner Arbeit S. 13 ff. ausgesprochenen und Taf. II, Fig. 3—5 dargestellten Resultate geführt.

Ein Canalsystem für lymphartige Flüssigkeiten leugne ich jedoch nicht nur nicht, wie H. Fraipont behauptet, sondern ich habe sogar ein solches auf S. 57 ff. ebendaselbst genauer beschrieben. Freilich ist dasselbe nicht „intercellulär", wie das von Fraipont vermuthete, sondern im Gegentheile „intracellulär". Wirkliche Hohlräume zwischen den Zellen, die mit Sicher-

heit nur durch Schnitte nachweisbar wären, gibt es im Bandwurmkörper überhaupt nicht in dem Masse, als man ziemlich allgemein anzunehmen scheint, da meist eine von den embryonalen Zellen ausgeschiedene gallertartige Grundmasse (S. 59 ff.) und nicht eine blutähnliche Flüssigkeit, die man an lebenden, besonders lange gequetschten Thieren oft zu sehen glaubt, die Elemente umgibt.

Dass ich die seitlichen Ausmündungen der Längsstämme, weil ich sie unter allen von mir beobachteten Formen nur bei Triaenophorus fand, diesem Bandwurm allein zuschrieb (S. 38 ebendaselbst), war nur eine unvorsichtige Ausdrucksweise und dürfte um so verzeihlicher sein, als dieselbe, durch keinen Beobachtungsfehler hervorgerufen, auf keine einzige meiner Schlussfolgerungen einen Einfluss ausübte.

Wenn ich endlich auf S. 31 von den selbstständigen Canalmündungen am Hinterrande der Proglottis spreche, so steht diese unbestreitbare Thatsache in gar keinem Widerspruche zu der wohl blos bei complicirteren Gefässformen, wie bei Bothriocephaliden, vorkommenden „Cul de sac"-Bildung Fraipont's; denn die obige Stelle ist, wie aus dem Zusammenhange klar hervorgeht, gegen eine Verallgemeinerung der bekannten Beobachtung von der schrittweisen Bildung eines „Porus excretorius" gerichtet. Ganz besonders muss ich betonen, dass diese Beobachtung Fraipont's, die sich auf ein secundäres Zuwachsen, auf einen Vernarbungsprocess bezieht, gar nichts gemein hat mit jener vermutheten blindsackartigen Endigungsweise je eines der beiden jederseitigen Schlingenäste der Wassergefässe, mit einer Annahme also, die ich (S. 27—30) als gänzlich irrig darzustellen in der Lage war.

Das Gesagte dürfte wohl genügen, um sämmtliche Vorwürfe H. Fraipont's als nach allen Richtungen vollkommen unberechtigt zurückzuweisen. Ob ich selbst aber durch die Art der Besprechung der Fraipont'schen Mittheilung auf S. 79 meiner Arbeit den Angriff auf diese provocirt habe, kann ich der Entscheidung der Leser ruhig überlassen.

Brünn, im Juli 1881.

BUCHDRUCKEREI O. GISTEL & CO., WIEN AUGUSTINERSTRASSE 10.

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Arbeiten aus dem Zoologischen Institut der Universität Wien und der Zoologischen Station in Triest

Jahr/Year: 1882

Band/Volume: 4_1

Autor(en)/Author(s): Pintner Theodor

Artikel/Article: Zu den Beobachtungen über das Wassergefässsystem der Bandwürmer. 121-123