

Ueber eine Missbildung der *Taenia saginata* Goeze.

Von

Prof. Dr. Carl Grobben

in Wien.

(Mit einer Zinkographie.)

(Vorgelegt in der Versammlung am 1. Juni 1887.)

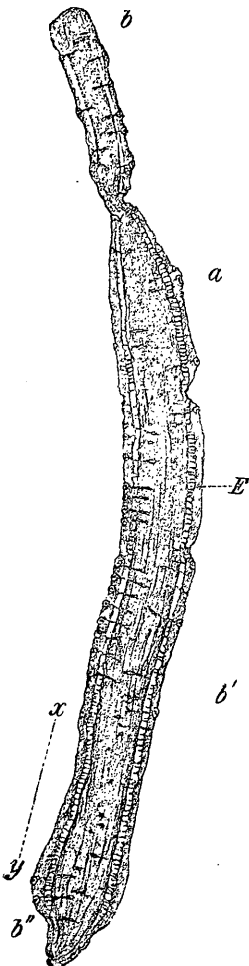
Von Herrn Med. Dr. Carl Hochsinger wurde mir ein an einen Plattwurm, am meisten, auch in der grauen Färbung, an eine Nemertine wie *Cerebratulus marginatus* erinnernder Wurmkörper gebracht, der von einem sechsjährigen Kinde abgegangen war. Obleich der Fundort auf die Zugehörigkeit dieses Wurmkörpers zu einem Bandwurme hinwies, waren doch Grösse und Gestalt desselben in dem Masse befremdend, dass sie die Richtigkeit dieser Zuteilung im ersten Augenblicke als fraglich erscheinen liessen, bis eine nähere Untersuchung in der That ein Stück einer Taenie kennen lehrte, welches in abnormer Weise entwickelt war. Ein Zuratheziehen von Leuckart's Parasitenwerk¹⁾ zeigte, dass es sich um eine in dieser excessiven Ausbildung seltene, bisher blos einmal berichtete Abnormität handle. Dieser eine Fall wurde von L. Colin²⁾ bekannt gemacht und betraf ein ungefähr 15 Centimeter langes ungegliedertes Stück, welches von Colin nach normalen Proglottiden als *Taenia solium* angehörig bestimmt wurde. Dasselbe besass zahlreiche sehr unregelmässig gestellte randständige Genitalöffnungen, deren Zahl nach Leuckart mindestens 25 bis 30 gewesen sein muss. Die Seltenheit dieser Missbildung, sowie der weitere Umstand, dass die Beschreibung der zuerst gefundenen eine mangelhafte ist, bewogen mich, das mir übergebene, gegenwärtig der Sammlung des zoologisch-vergleichend-anatomischen Institutes der Wiener Universität einverleibte Stück näher zu untersuchen und nachstehend an der Hand einer Abbildung (natürl. Grösse) zu beschreiben.

¹⁾ Rudolf Leuckart, Die Parasiten des Menschen und die von ihnen herrührenden Krankheiten, 2. Aufl., I. Bd., Leipzig und Heidelberg, 1881, p. 569.

²⁾ Léon Colin, Gazette des hôpitaux, 1876, Nr. 1, p. 6.

Leider konnte die Untersuchung nicht in dem Masse durchgeführt werden, als dies wünschenswerth erschien. Als mir das Stück übergeben wurde, war dasselbe in Alkohol gehärtet, sehr steif, undurchsichtig und von grauer Farbe. Erst längeres Auswaschen und Einlegen in Glycerin hellten den Körper einigermaßen, doch nicht so weit auf, dass eine vollkommene Erforschung des inneren Baues ermöglicht war.

Das Stück erscheint der Hauptmasse nach von breiter bandförmiger Gestalt und setzt sich nach dem einen, in der Zeichnung oberen Ende in einen schmäleren Abschnitt fort, welcher durch einen engen eingeschnürten Theil mit der ersteren zusammenhängt. Der breitere untere Abschnitt ist dick und feist und schärft sich gegen die Seitenränder schneidenartig zu; die eine Fläche ist eingebogen, die andere hervorgewölbt, so dass der Querschnitt des Körpers flach sichelförmig erscheint. Die Breite dieses Hauptabschnittes bleibt im grossen Ganzen eine gleiche, nur das Unterende ist verschmälert und zugespitzt; zwei schärfere Einschnitte am Rande sind, nach dem Aussehen zu schliessen, auf Laesionen zurückzuführen. Der obere Abschnitt ist nur etwa halb so breit als der hintere und im Querschnitte nicht concav-convex, sondern biconvex. Die Gesamtlänge des Stückes beträgt 128 mm. Ob die Schmalheit des oberen Körperabschnittes bloß auf Streckung zurückzuführen ist, lässt sich nicht mit Sicherheit bestimmen. Das ganze Stück zeigt keine Spur von Gliederung, sondern erscheint einheitlich.



Von der inneren Organisation erkennt man die beiden Längsstämme des Excretionssystems *E*, welche im unteren Abschnitte eine ansehnliche Weite besitzen. Quergefässe, wie sie sich sonst, wenn Proglottiden gebildet werden, diesen entsprechend als Verbindungen zwischen den Längsgefässen wiederholen, sind mir nicht zur Beobachtung gekommen. Weiters finden sich Geschlechtsorgane, oder wenigstens die Anlagen von solchen vor. Eine Untersuchung der Seitenränder lässt zahlreiche Genitalpapillen erkennen, deren ich 41 zählte; jede solche Papille führt zu einem Genitalapparat, welcher als dunkler schwärzlicher

Streifen durch die Haut hindurch schimmert, auf seinen Bau jedoch nicht näher untersucht werden konnte. Die Genitalpapillen alterniren keineswegs regelmässig an den beiden Seiten, sondern es folgen zumeist mehrere an derselben Seite aufeinander, in gleicher Weise wie dies bei dem von Colin beschriebenen

Exemplar der Fall war. Auch liegen dieselben an einigen Stellen in gedrängter Folge, ja in einem Falle kommt es selbst zur Bildung einer Zwillingpapille (bei *a*), während es andererseits Strecken gibt, wo die Papillen vollkommen fehlen; von diesen sei besonders die Strecke *x—y* hervorgehoben. Diese als den benachbarten Genitalpapillen zugehörig zu betrachten, findet eine Schwierigkeit zunächst darin, dass dieselbe zu lang ist, um eine solche Zuteilung zu gestatten, weiters aber noch in dem Umstande, dass in dieser Strecke dunkle, das Bild der Genitalorgane bietende Stellen durchschimmern, wodurch im Zusammenhange mit der bekannten Thatsache, dass die Ausbildung der Genitalpapillen in normalen Proglottiden erst spät erfolgt, die Ansicht begründet erscheint, hier Anlagen von Genitalorganen zu erkennen, welche nicht die volle Ausbildung bis zur Entwicklung der Genitalpapille erlangt haben. Damit soll jedoch nicht zugleich die Behauptung aufgestellt werden, dass die Entwicklung von Papillen in unserem Falle etwa noch später eingetreten wäre; es ist dies vielmehr im höchsten Grade unwahrscheinlich, da in den benachbarten Abschnitten nach beiden Seiten hin Genitalpapillen bereits vorhanden sind.

Solche unentwickelte Geschlechtsapparate finden sich in grösserer Anzahl aufeinander folgend in dem eben besprochenen Stücke *x, y*, aber auch noch an drei anderen Stellen, welche in der Abbildung mit *b, b', b''* bezeichnet wurden.

Wie bereits früher erwähnt wurde, gestattet der Zustand des Stückes nicht, über den Bau des Genitalapparates genauere Auskunft zu geben. Ich will nur bemerken, dass die Geschlechtsorgane nicht weit vorgeschritten scheinen und Uterusverzweigungen nicht beobachtet werden konnten.

Aus der kurzen Beschreibung geht hervor, dass es sich im vorliegenden Falle um ein Stück eines Bandwurmes handelt. Es wäre zunächst die Aufgabe, zu bestimmen, welcher Species derselbe angehört. Nach der Lage der Genitalöffnungen am Rande kann es nur die Gattung *Taenia* sein, da bei dem zweiten im Menschen vorkommenden Genus *Bothriocephalus* die Geschlechtsöffnungen flächenständig liegen, und bleibt sonach die Entscheidung zu fallen bezüglich der Zugehörigkeit dieses Stückes zu *Taenia solium* Rud. oder zu *Taenia saginata* Goeze (*mediocanellata* Küchenm.). Da normale Proglottiden zur Untersuchung nicht vorlagen, kann ich mich nur an das vorliegende Stück selbst halten, und glaube Anhaltspunkte zu besitzen, um die Zugehörigkeit desselben zu *Taenia saginata* wahrscheinlich zu machen. Vor Allem mag angeführt werden, dass diese Taenie die bei weitem häufigere ist; zweitens spricht für dieselbe die Feistigkeit des Körpers; weiters das Vorkommen von schwarzem Pigment in der Umgebung der Geschlechtsorgane, dessen Vorkommen von R. Leuckart bei *Taenia saginata* bemerkt wird, und endlich die Menge und Grösse der Kalkkörper, obgleich diese beiden letzten Argumente nicht in dem Masse in das Gewicht fallen können.

Erscheint demnach die Zugehörigkeit dieses Stückes zu *Taenia saginata* wahrscheinlich, so ergibt sich daraus, dass eine Misbildung vorliegt. *Taenia saginata* bildet Proglottiden, welche sich einzeln ablösen. In dem vorliegenden Falle jedoch handelt es sich um ein Stück eines Bandwurmes, an welchem

die Scheidung in Proglottiden unterblieben ist, wie bereits R. Leuckart in zutreffender Weise für ähnliche Fälle erörterte, zugleich unter Hinweis auf das regelmässige Vorkommen geringer Individualisirung der Proglottiden bei anderen Bandwurmformen. „Die geringe Individualisirung der Glieder“, schreibt Leuckart,¹⁾ „die wir bei einer früheren Gelegenheit als charakteristisch für gewisse Cestodenformen vorfanden, kehrt somit gelegentlich auch — freilich als Abnormität, nicht als Regel — bei solchen Arten wieder, die für gewöhnlich eine sehr regelmässige Gliederung besitzen.“

Das Fehlen der Gliederung in Proglottiden stellt uns somit eine niedrigere Ausbildungsstufe vor, welche auch darin ausgesprochen erscheint, dass sich Anlagen von Genitalorganen ohne Genitalpapillen finden, dass somit Strecken dieses Stückes auf einem noch niedrigeren Entwicklungszustande stehen geblieben sind.

Ein Versuch, das Zustandekommen dieser Misbildung zufolge der vorgetragenen Auffassung zu erklären, würde auf die Vermuthung führen, dass dieselbe vielleicht in Folge mangelhafter Ernährung des Bandwurmes zu der Zeit, wo diese Körperstrecke angelegt wurde, zu Stande kam, und dass auf diese Weise diese Körperstrecke schlechter beanlagt wurde.

¹⁾ Leuckart, a. a. O., p. 570.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien. Früher: Verh. des Zoologisch-Botanischen Vereins in Wien. seit 2014 "Acta ZooBot Austria"](#)

Jahr/Year: 1887

Band/Volume: [37](#)

Autor(en)/Author(s): Grobben Karl (Carl)

Artikel/Article: [Ueber eine Misbildung der Taenia saginata Goeze. 679-682](#)