© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;download www.zobodat.at

würde: *Cotylogonimus* s. str. mit *Dist. heterophyes* Sieb. (Typus) und *Dist. fraternum* Looss[34] und *Cryptocotyle* mit *Dist. concavum* Crepl.[35] (Typus) und *Dist. lingua* Crepl. (nec. Mühl.)[36], welch' letztere Art ich übrigens ungefähr gleichzeitig mit dem Erscheinen der Arbeit von Jägerskiöld hier gleichfalls gefunden habe (in *Larus tridactylus*).

Die von Monticelli in der Gattung *Cephalogonimus* Poir. zusammengefaßten Arten weisen nicht so erhebliche Differenzen auf, wie seine *Mesogonimus*-Arten. Als vollkommen natürlich kann ich aber auch jene Gattung nicht anerkennen. Bei *Cephalog. Lenoiri* Poir., der typischen Art, liegt der Genitalporus median vor dem Mundsaugnapf und liegen die Hoden median, hinter einander und zwischen den Uterusschlingen, indem der absteigende Schenkel des Uterus auf der rechten, der aufsteigende auf der linken Seite zwischen Hoden und Dotterstock vorbeizieht[37]. Bei *Dist. ovatum* Rud. dagegen, und ebenso nach v. Linstow[38] auch bei *Dist. pellucidum* Linst., liegt die Genitalöffnung seitlich, links neben dem Mundsaugnapf und liegen die Hoden seitlich, neben einander, nach außen von den Uterusschlingen; absteigender und aufsteigender Schenkel des Uterus verlaufen zwischen den Hoden hindurch und zwar der absteigende dorsal, der aufsteigende ventral. Bei beiden ist auch der Keimstock sehr stark gelappt, während er bei *Cephalog. Lenoiri* nach Poirier rund ist. Wohl möglich, daß eine genauere Nachuntersuchung dieser letztgenannten Art uns noch weitere Unterschiede kennen lehrt, aber auch ohne dies halte ich mich für berechtigt, für *Dist. ovatum* und *Dist. pellucidum* eine besondere Gattung, *Prosthogonimus*, zu bilden, mit *Dist. ovatum* als Typus.

3. Bemerkungen zu Ariola's neuestem Cestoden-Systeme.

Von M. Lühe (Zool. Museum, Königsberg i/Pr.).

eingeg. 8. November 1899.

Am Schlusse meines vorstehenden Aufsatzes über einige Distomen habe ich gewarnt vor einer einseitigen Hervorhebung einzelner Merkmale bei Arbeiten, welche die Systematik der Trematoden (bez. der

---

[34] Vgl. Looss, Über den Bau von *Distomum heterophyes* v. Sieb. und *Distomum fraternum* n. sp. Cassel 1894.

[35] Vgl. Mühling, Helminthenfauna Ostpreußens. In: Arch. f. Naturg. 64. Jahrg. 1898. 1. Bd. p. 80—83.

[36] Vgl. Jägerskiöld, *Distoma lingua* Crepl. In: Bergens Museums Aarborg 1898. No. II.

[37] Poirier, l. c. (cf. oben Anm. 3) p. 22—24, Taf. II Fig. 1 u. 2.

[38] v. Linstow, Einige neue Distomen etc. In: Arch. f. Naturg. 39. Jahrg. 1873. 1. Bd. p. 95—103. Taf. V Fig. 5—6.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;download www.zobodat.at

als Helminthen zusammengefaßten Thiergruppen im Allgemeinen) fördern wollen. Wohin eine solche Einseitigkeit führen kann, zeigt in schlagender Weise der Entwurf eines Cestodensystems, welches soeben von Ariola veröffentlicht worden ist[1]. Leider habe ich diese Arbeit zu spät erhalten, als daß ich auf sie bei der Correctur eines demnächst in den Verhandlungen der Deutschen Zoologischen Gesellschaft erscheinenden Aufsatzes[2] hätte Rücksicht nehmen können. Es scheint mir deshalb im Interesse der Klarheit wünschenswerth, hier in einem besonderen Artikel zu Ariola's Systeme Stellung zu nehmen.

Zuvörderst einige Bemerkungen zu der Begründung des neuen Systems, in welcher wir jeden Versuch vermissen, die Berechtigung der aufgestellten systematischen Kategorien zu beweisen. Jede dieser Kategorien, sei es eine Ordnung, Unterordnung, Tribus oder Familie wird vielmehr charakterisiert einzig und allein durch eine kurze Diagnose, welche in der Regel noch nicht einmal eine Zeile füllt. Kurze Diagnosen sind unentbehrlich für die erste Bestimmung der Formen, aber hiermit ist meines Erachtens ihre Bedeutung erschöpft: sie haben nur einen practischen, keinen wissenschaftlichen Werth und so werthvoll sie sind (oder doch sein können) bei der practischen Verwerthung eines fertig ausgebauten Systems, so wenig dürfen sie bei der Ausarbeitung und Begründung eines Systems als die Hauptsache angesehen werden. Sonst gelangt man unvermeidlich zu der Überschätzung eines einzelnen, vielleicht gerade sehr auffälligen Merkmals. So hat z. B. Monticelli in seiner Gattung *Mesogonimus* Distomen von grundverschiedenem Bau zusammengefaßt, nur weil bei ihnen der Genitalporus neben oder hinter dem Bauchsaugnapf liegt (also nicht einmal in diesem einen Merkmal ist die Übereinstimmung vollständig); so begründet jetzt Ariola sein Cestoden-System auf die Zahl der Sauggruben bez. Saugnäpfe. Wenn auf diesem Wege ein befriedigendes System der unter der biologischen Collectivbezeichnung »Helminthen« zusammengefaßten Thiergruppen zu erreichen wäre, dann würden wir ein solches schon längst besitzen, während es doch in der That immer noch in den Kinderschuhen steckt. Wer am Ausbau dieses Systems mitarbeiten will, muß sehr viel mehr in das Detail des anatomischen Baues der einzelnen Arten eindringen, muß alle mehreren Arten gemeinsamen und alle dieser Gruppe einander ähnliche Arten von anderen Arten bez. Artengruppen unterscheidenden Merkmale in möglichster Vollständigkeit feststellen. Die so gewon-

---

[1] Ariola, V., Il gen. *Scyphocephalus* Rigg. e proposta di nuova classificazione dei Cestodi. In: Atti Soc. Ligust. Sc. Nat. Geogr., Vol. X, 8 p., 1 Tabelle.

[2] Lühe, Zur Anatomie und Systematik der Bothriocephaliden. Verhdlg. D. Zool. Ges. 1899, p. 30—55.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;download www.zobodat.at

nenen Characteristiken können allein dazu ausreichen, systematische Kategorien zu begründen. Sie werden vielleicht länger und detailreicher sein, als das was man gewöhnlich unter einer »Diagnose« versteht, indessen ergiebt sich die practisch verwerthbare Diagnose später von selbst, wenn nur erst die systematische Verwandtschaft der Formen einigermaßen feststeht.

Aber sind denn überhaupt die kurzen Diagnosen Ariola's practisch verwerthbar? Als Beispiel führe ich folgende Stelle an: Die »*Tetrabothria Tetracotylea Pleuroporina*« enthalten folgende fünf Familien: »*Ichtyotaeniidae*, con ventose di tenie ed organi genitali di tetrabotrii; *Anaplotaeniidae*, a scolice senza proboscide ne uncini; *Hymenolepidae*, con corpo di media o minima grandezza, e scolice armato di una o più corone di piccole uncini; *Taeniidae*, aventi generalmente corpo di grande dimensione e scolice con una doppia o triplice corona di uncini, ed *Echinocotylidae*, con scolice fornito di rostro avente una o due corone di uncini.« Da die »Echinocotyliden« durch den Besitz eines Rostellums gekennzeichnet werden, scheint es, als wenn nach Ariola's Ansicht die »Hymenolepiden« (offenbar gleich *Dipylidiinae* Stiles) und »Taeniiden« (anscheinend gleich *Cystotaeniae* Leuck.) kein Rostellum besäßen. Wo will ferner Ariola z. B. die *Taenia echinococcus* unterbringen? Wegen ihrer Kleinheit bei den »Hymenolepiden«? oder trotz derselben bei den »Taeniiden«? Auf diese Frage geben mir die citierten Diagnosen wegen des Wörtchens »generalmente« keine Antwort, während es mir andererseits klar zu sein scheint, daß die *Taenia saginata* von den übrigen Cystotaenien getrennt und zu den »Anoplotaeniiden« gestellt werden soll, zusammen mit den *Anoplocephalinae* R. Bl. und allen anderen unbewaffneten Taeniaden mit marginalen Genitalöffnungen (*Panceria*, *Oochoristica* u. a.). Gegen diese Zusammenwürfelung verschiedener Taeniaden ließe sich auch in der That kein erheblicherer Einwand geltend machen, als gegen die Zusammenstellung der Ichthyotaenien mit den Taeniaden anstatt mit den sog. »Tetrabothriden« der Autoren[3]. Als

[3] Ich habe in meinem Eingangs citierten Aufsatze (p. 43 Anm.) darauf hingewiesen, daß eine Umtaufe der sogen. Tetrabothriden nothwendig ist. Wenn ich diese Umtaufe dort nicht auch gleich selbst vorgenommen, sondern die durch das Aufgeben des bisher üblichen Namens entstehende Lücke unausgefüllt gelassen habe, so geschah dies nur deswegen, weil ich den Namen *Ichthyotaeniidae* nicht bilden wollte, bevor nicht festgestellt ist, ob der Gattungsname *Ichthyotaenia* überhaupt bestehen bleiben darf. (Vgl. Anm. 1 meines vorstehenden Distomen-Aufsatzes.) Nachdem jetzt derselbe Name, wenn auch in beschränkterem Sinne von anderer Seite gebildet worden ist, liegt für mich kein Grund vor, denselben nichtauch meinerseits in dem mir richtig erscheinenden Sinne zu gebrauchen. Sollte der Name *Ichthyotaenia* doch fallen müssen, so läge alsdann kein Hindernis im Wege, auch den Familiennamen entsprechend zu ändern.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;download www.zobodat.at

Begründung aber erhalten wir, wie schon gesagt, stets nur kurze Diagnosen im Character der oben von mir citierten Diagnosen, welche doch wohl alles Andere eher sind als scharfe Begriffsbestimmungen.

Der von Ariola angewandten Methode fällt es offenbar zur Last, wenn sein neues System als ebenso künstlich bezeichnet werden muß, wie z. B. das Diesing'sche Helminthensystem. Die Classen werden allein nach der Zahl der Sauggruben bez. Saugnäpfe gebildet: *Dibothria*, *Tribothria*, *Tetrabothria*, *Octobothria*. Von diesen Classen enthält die letzte die einzige Art *Octobothrium rostellatum* Dies. 1850 = *Taenia octolobata* Rud. 1810 = *Taenia erythrini* Fabr. 1780, welche seit Fabricius nie wieder gefunden ist. Alle späteren Beschreibungen beruhen ausschließlich auf derjenigen von Fabricius und diese letztere ist bei den unvollkommenen Hilfsmitteln der damaligen Zeit so unbestimmt, daß wir ruhig eingestehen können, von der Art so gut wie gar nichts zu wissen. Ist doch nicht einmal ein positiver Anhaltspunct dafür zu gewinnen, daß wirklich acht Sauggruben vorhanden sind[4]; damit aber erledigt sich Ariola's Classe der *Octobothria* von selbst.

Auch die *Tribothria* enthalten nur eine einzige Art, den *Scyphocephalus bisulcatus* Rigg., welcher überhaupt den Anstoß zu der ganzen Arbeit gegeben hat, da Ariola es nicht zu billigen vermag, daß Riggenbach diese Art unter die Bothriocephaliden einreiht. Hat doch der *Scyphocephalus* »drei Sauggruben«! Von diesen entsprechen freilich zwei vollkommen den typischen flächenständigen Sauggruben der Bothriocephaliden, zu welchen nur noch ein durchaus anders geartetes scheitelständiges Saugorgan hinzutritt. Gleichwohl ist für Ariola diese »caratteristica, veramente peculiare, e finora non mai riscontrata nei botriocefali« so wesentlich, daß die vollständige anatomische Übereinstimmung mit anderen Botriocephaliden ihr gegenüber überhaupt nicht erwähnt zu werden braucht[5]. Mich wundert nur, warum Ariola dann so inconsequent ist, die Taeniaden bez. Ichthyotaenien mit sogen. fünftem, scheitelständigen Saugnapf in der Classe der *Tetrabothria* zu belassen (von den monströsen Taenien mit sechs Saugnäpfen gar nicht zu reden), warum er in noch auffälliger Weise den *Cyathocephalus*, welcher doch nur ein einziges scheitel-

---

[4] Vgl. z. B. Bronn's Classen und Ordnungen, Bd. IV. p. 1204.

[5] Vgl. Riggenbach, *Scyphocephalus bisulcatus* n. g., n sp., ein neuer Reptilien-Cestode. In: Zool. Jahrb., Abth. f. System., 12. Bd. 1899. p. 145—153, und Lühe, l. c. (cf. Anm. 2), p 46. (Characteristik der Subfam. *Dibothriocephalina*) und p. 48.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;download www.zobodat.at

ständiges Saugorgan besitzt, zu den *Dibothria* stellt. Unter den *Tetrabothria* finden wir unter Anderem eine Familie *Amphicotylidae*: *Amphicotyle typica* Dies. ist zwar recht ungenügend bekannt, aber so weit wir zur Zeit urtheilen können, ist es ein Bothriocephalide; der Scolex ist ein typischer Bothriocephalen-Scolex mit dem einzigen Unterschied, daß jede Sauggrube an ihrem Hinterende einen accessorischen kleinen Saugnapf trägt. Ähnliche accessorische Saugnäpfe finden sich aber auch noch bei anderen Cestoden mariner Fische; warum sind dieselben von Ariola bei *Amphicotyle* berücksichtigt und sonst nicht? Bei *Calliobothrium corollatum* würden sich sogar 16 Saugorgane feststellen lassen, wenn man nicht nur die accessorischen Saugnäpfe. sondern auch die Dreitheilung der eigentlichen Bothridien berücksichtigt.

Ich verzichte darauf, noch weitere Details zur Charakterisierung des neuen Systems herauszugreifen, und fasse zum Schlusse meine Ansicht noch einmal dahin zusammen, daß ein Fortschritt in der Systematik der als Helminthen zusammengefaßten Thiergruppen nur erzielt werden kann durch ein möglichst eingehendes anatomisches Studium der einzelnen noch nicht genau untersuchten, also auch nur ungenügend bekannten Arten, deren Zahl sich leider noch fast täglich mehrt, niemals dagegen durch eine Zusammenstellung wie diejenige Ariola's. Dies festzustellen ist aber um so wichtiger, als der italienische Autor alle diejenigen, welche »le prime grandi suddivioni del gruppo« nicht auf die Haftapparate gründen, »gli organi di fissazione, che pure in questi parassiti costituirono sempre il carattere fondamentale«, der »improprietà« zeiht, und (gewissermaßen zur Entschuldigung) hinzufügt: »se nella sistematica molte difficoltà incontra lo zoologo in genere, esse sono rese maggiori per l'elmintologo«.

4. Candona pubescens G. O. Sars ist nicht Cypris pubescens Koch.

Von W. Hartwig, Berlin.

(Mit 1 Figur.)

eingeg. 10. November 1899.

Im April und Mai d. J. (1899) fand ich in den Gewässern des Grunewaldes bei Berlin eine *Candona* auf, die ich für die wahre *Cypris pubescens* Koch halte. Ich beschrieb diese Form ausführlicher in dem »Sitzungsbericht der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin« vom 17. October 1899. Mehrere Autoren haben unter der Bezeichnung *Candona pubescens* (Koch) ganz verschiedene Arten beschrieben. Herr Professor Sars in Christiania war auf mein Ansuchen

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zoologischer Anzeiger

Jahr/Year: 1899

Band/Volume: 22

Autor(en)/Author(s): Lühe Max

Artikel/Article: Bemerkungen zu Ariola's neuestem Cestoden-Systeme. 529-543