## Bericht über die Leistungen im Gebiete der Helminthologie während des Jahres 1839.

Von

#### Dr. Carl Theodor v. Siebold.

Von Professor Mayer wurde eine neue Eintheilung der Helminthen vorgeschlagen<sup>1</sup>), welche wir hier kurz anführen wollen:

I. Nematelminthi (die Nematoidea und Acanthocephala Rud. enthaltend),

II. Rhytelminthi, eine neue Ordnung mit einer einzigen Art,

III. Lobelminthi (die Trematoda Rud.) a. Cotylophori. b. Acotylophori.

IV. Cestelminthi (Cestoidea Rud.) und

V. Cystelminthi (Cystoidea Rud.).

Die zweite Ordnung wird, wie wir nachher sehen werden, gestrichen werden müssen, stellen wir dafür die Acanthocephala als eigene Ordnung wieder her, welche sich einmal mit keiner der übrigen Ordnungen vereinigen lassen, so haben wir wieder die alte Eintheilung Rudolphi's.

Belling ham gab eine recht gute allgemeine Uebersicht aller derjenigen Resultate, welche aus den bisherigen Untersuchungen über Helminthen hervorgegangen sind<sup>2</sup>). Henle macht darauf aufmerksam<sup>3</sup>), dafs die *Entozoen* in verschiedenen

<sup>1)</sup> Mayer: Analekten für vergleichende Anatomie. 2te Sammlung. 1839. pag. 70.

<sup>2)</sup> Bellingham: über die inneren Schmarotzerthiere. S. Froriep's neue Notizen. nr. 231 und 232.

<sup>3)</sup> Henle: pathologische Untersuchungen, pag. 63. S. Froriep's neue Notizen, nr. 270. pag. 86.

Lebensperioden ganz verschiedene Organisationen besitzen und zu einer gewissen Zeit dazu bestimmt scheinen, außerhalb des Körpers zu leben, und wirklich auch freilebend angetroffen werden, wobei er sich auf die neueren Untersuchungen der Helminthologen bezieht.

Die Entozoen des Auges haben seit Nordmann's schönen Entdeckungen die Aufmerksamkeit der Augenärzte erregt, so dafs wir jetzt in den neuen Handbüchern für Augenheilkunde diesem Gegenstande ein besonderes Kapitel gewidmet finden 4).

#### Nematoidea.

Bellingham beschreibt eine neue Species von Ascaris unter dem Namen A. alata<sup>5</sup>), welche in einem fünfjährigen Kinde angetroffen wurde.

Das Thier hatte eine Länge von  $3\frac{1}{2}$  Zoll und einen Querdurchmesser von  $\frac{1}{2}$  bis  $\frac{3}{4}$  Lin., sein Vorderende ist auf jeder Seite mit einer halbdurchsichtigen Membran versehen, die drei die Mundöffnungen umgebenden Höcker sind klein aber deutlich, das Schwanzende ist konisch und besitzt einen kleinen schwarzen Fleck.

Derselbe fand den Strongylus trachealis Nathus. schon bei 14 Tage alten Hühnern vor 6), welche seit dem fünften Tage ihres Lebens an den Symptomen des Uebels, the gapes genannt, gelitten hatten.

Diesing machte fünf neue Gattungen von Rundwürmern bekannt und bildete dieselben vortrefflich ab<sup>7</sup>).

Sehr merkwürdig ist die neue Gattung Cheiracanthus mit den beiden Arten Ch. robustus und gracilis, erstere aus dem Magen von Felis Catus fer. und Felis Concolor, letztere aus dem Darmkanale von Sudis Gigas. Dieses Genus ist ausgezeichnet

<sup>4)</sup> Chelius: Handbuch für Augenheilkunde. 1839. Bd. II. pag. 523. Mackenzie: a practical treatise on the diseases of the eye. 1840. pag. 908.

<sup>5)</sup> Bellingham: s. Froriep's neue Not. nr. 194. pag. 280.

<sup>6)</sup> Froriep's neue Not. nr. 187. pag. 175.

<sup>7)</sup> Diesing: neue Gattungen von Binnenwürmern nebst einem Nachtrage zur Monographie der Amphistomen, mit 5 Kupfertaseln. S. die Annalen des Wiener Museums der Naturgeschichte. Band II. Abth. II. pag. 215.

durch einen fast runden, stark abgeschnürten Kopf und durch die handförmigen Stacheln, mit denen der vordere Theil des Körpers über und über besetzt ist. Diesing erkannte an diesen Nematoideen ein unter der Muskelschicht verbreitetes Gefälsnetz, und vier längliche aus bandförmigen schiefgewundenen Spiralfasern gebildete hohle Blindsäcke, welche vom Kopf neben der Speiseröhre frei herabhängen; diese letzteren werden von Diesing nicht für Speichelorgane, sondern für den Lemniscen der Acanthocephalen analoge Organe gehalten, und mit jenen von Tiedemann beschriebenen ovalen Bläschen verglichen, welche bei den Echinodermen mit dem Gefässysteme für die Tentakeln, Haut und Füsschen in Verbindung stehen. Der Penis ist einfach. Bei der anderen neuen Gattung, Lecanocephalus spinulosus, aus dem Mugen von Sudis Gigas, ist die ganze Ober-fläche des Leibes sehr enge geringelt und mit dicht an einander gereihten Stacheln besetzt. Ancyracanthus pinnatifidus, aus dem Dünndarm und Magen der Podocnemis expansa und Tracaxa Wagl., ist ausgezeichnet durch vier außen am Kopfe herabhängende lanzetförmige und gesiederte Stacheln. Die vier Tiedemann'schen Bläschen sind auch hier vorhanden; der Penis ist doppelt, der lange Magen ist stellenweise tief eingeschnürt. Heterocheilus tunicatus bewohnt den Magen des Manatus exunguis Natt. und ist durch die eigenthümliche Bildung des Kopfes merkwürdig; dieser besteht nämlich aus zwei gegenüberstehenden ungleich dreilappigen, vorn abgestutzten Lippen und aus einer seitlich stehenden breiteren und etwas längeren dreilappigen Lippe. Am Anfange des Darmkanals entspringt ein Blinddarm, der gegen das Kopfende hin verläuft. Die Ruthe ist doppelt vorhanden. Stephanurus dentatus lebt in Kapseln zwischen den Häuten des Schmeres einer chinesischen Race von Sus Scrofa dom., derselbe zeigt eine weit aufgesperrte, fast kreisrunde Maulöffnung, deren Rand mit 6 Zähnen besetzt ist. Das Schwanzende des Männchens erscheint gerade und ist von 5 lanzetförmigen Lappen umgeben, welche durch eine dünne Membran mit einander verbunden sind. Das weibliche Schwanzende biegt sich um und läuft in eine gerade schnabelartige Spitze aus. Der Darmkanal besitzt größtentheils wellenförmige Biegungen. Die Hoden sind doppelt vorhanden und entspringen als dicke, an beiden Enden verschmälerte Schläuche, die dazugehörige Ruthe ist nur einfach. Beide Eierstöcke stellen ebenfalls eine Schlauchform dar.

Curling hat einen neuen Parasiten aus der Harnblase des Menschen unter dem Namen Dactylius aculeatus sehr umständlich beschrieben <sup>8</sup>). Die Beschreibung dieses Schmarotzers

<sup>8)</sup> Curling: on the Dactylius aculeatus. Case of a girl, who voided from the urethra a number of entozootic worms not hitherto described. S. Medico-chirurgical transactions. Vol. 22. 4839. pag. 274., vergleiche Froriep's neue Notizen, nr. 267. (im Auszuge) und nr. 286. (in der Uebersetzung).

muß die Aufmerksamkeit der Helminthologen in einem hohen Grade erregen, da wir mit einem Wurme bekannt gemacht werden, der, als Helminthe betrachtet, von den übrigen bis jetzt bekannten Helminthen durchaus abweicht, so daß Ref. das Einreihen desselben in die Ordnung der Nematoideen, wie es Curling gethan hat, nicht als richtig anerkennen kann.

Curling beschreibt den Hals und Schwanz des Wurms geringelt, wohei man sogleich an die bekannten Hautfalten denkt. welche auf der Epidermis der meisten Nematoideen vorkommen, betrachtet man aber die sehr stark vergrößerte Abbildung (Fig. 2. und 3.), so erkennt man keineswegs eine solche Ringelung der Oberhaut, sondern es scheint vielmehr der ganze Leib an den genannten Stellen, wie bei den Annulaten, geringelt zu sein. Die Büschel von drei, vier bis fünf spitzigen Stacheln, welche aus der Haut des Wurms hervorragen und in Längsreihen angebracht sind, und durch einen eigenthümlichen Muskelapparat ausund eingezogen werden können, erinnern, wenn man die Abbildung Fig. 4. betrachtet, augenblicklich an die Bauchborsten von Lumbricus, Nais und Chaetogaster. Dass die Stacheln bald vorwärts bald rückwärts oder gerade aus gerichtet sind, ebenso daß die Stachelbüschel in der Zahl der Stacheln variiren, dies alles hat Dactylius mit den Naiden gemein. Uebrigens sind die Stachelbüschel des Dactylius sehr undeutlich in Fig. 4.5. und 3. abgebildet, so dass man sie für einzelne dreizühnige Stacheln ansehen möchte, wie solche bei gewissen Nematoideen von Diesin g bereits beschrieben worden sind. Der Nahrungskanal des Da-ctylius soll mit drei kleinen gewundenen Röhren am Munde anfangen und ist wirklich so abgebildet (Fig. 2. d.), es scheint dies ein Beobachtungsfehler zu sein. Die Bewegungen des Darmkanals sah Curling außerordentlich schön; es sind solche Be-wegungen bei keiner Nematoidee bis jetzt beobachtet worden, sie finden aber bei allen Naiden in gleicher Lebhaftigkeit Statt. Der Anus wird als trilabiatus charakterisirt, auch bei den Naiden giebt es Arten, deren After von Lacinien umgeben ist, z.B. bei Nais digitata und furcata Müll., übrigens ist in den von Curling gegebenen Abbildungen Fig. 2. und 3. nicht eine Spur von diesem anus trilabiatus zu erkennen. Das regelmässig pulsirende Gefäs, welches bei Dactylius vorkömmt und mit der Dorsal-Arterie der Annulaten verglichen wird, ist eine bei den Nematoideen unerhörte Erscheinung und bringt diesen Wurm den Naiden noch näher. Curling spricht von männlichen und weiblichen Individuen des Dactylius, ohne dass er näher nach-weist, was ihn zu der Annahme dieser Geschlechtsverschiedenheit bewogen hat; er erwähnt weder der Eierkeime, welche uns so leicht auf die Spur der weiblichen Geschlechtsorgane bringen, noch sah er überhaupt die männlichen Geschlechtswerkzeuge, sondern er schließt das Vorhandensein von männlichen Thieren allein aus der geringeren Größe mehrerer Würmer, welche nach Refer. Meinung eben so gut jüngere Thiere überhaupt sein

konnten. Wären es männliche Nematoideen gewesen, so hätte die Ruthe, welche bei allen Nematoideen eine hornige Beschaffenheit zeigt, und sehr leicht in die Augen fallt, von Curling bemerkt werden müssen. Was nun Curling als die weiblichen Geschlechtstheile beschreibt, das sind wahrscheinlich die vereinigten männlichen und weiblichen Geschlechtstheile gewesen. Die Anschwellung und dicke Hautbedeckung am vorderen Ende des Leibes, welche Curling an Dactylius beobachtet hat, entspricht dem Sattel der Naiden. Curling erwähnt ferner zwei langer, vielfach um den Darmkanal herumgewundener Röhren, und betrachtet dieselben als Oviducte; dergleichen lange gewundene Röhren kennt Ref. bei den Naiden freilich nicht, ob dieselben aber wirklich Eierleiter sind, hat Curling nicht näher nachgewiesen. Bleibt es nun zweiselhaft, wohin der Dactylius aculeatus im Systeme gestellt werden müsse, so entstehen neue Zweifel über den Fundort oder vielmehr den Wohnort des Thieres. Eine Naide ist bis jetzt als Binnenwurm der höheren Thiere und des Menschen noch nicht bekannt gewesen, (ein den Naiden nahe stehendes Thier, Chaetogaster Limnaei Baer, schmarotzt bekanntlich auf unseren Süßswasserschnecken). Ist es aber wirklich ausgemacht, dass dieser Dactylius aculeatus aus der Harnblase eines Mädchens ausgeleert worden ist? Curling erhielt den Wurm aus der dritten Hand, seine Aussage kann uns also keine ganz sichere Bürgschaft leisten. Wie viele Urinwürmer des Menschen sind nicht schon beschrieben worden, von denen sich nur wenige als wahre Helminthen haben erhalten können, während es sich bei den übrigen nach genauerer Untersuchung er-wiesen hat, daß sie nicht einmal mit dem Urin waren ausgeleert worden. Möchten doch alle Helminthologen sich dieselbe Vorsicht, mit welcher Bremser das Corcosoma von Brera aufgenommen hat, zu eigen machen!

Valentin entdeckte in den Kapillargefäsen des Fusses eines grünen Frosches junge Anguillulae intestinales, welche zwischen den Blutkörperchen umherschwammen und durch den Blutstrom mit fortgerissen wurden <sup>9</sup>). Ganz ähnliche Entozoen hatte er in der Flüssigkeit angetroffen, welche der plexus chorioideus des vierten Ventrikels (vom grünen Frosche) umgab <sup>10</sup>).

Raspail theilt sehr sonderbare Dinge über microskopische Ascariden mit, welche aus dem Mastdarme hervorkriechen, ihre Schwänze in die Epidermis einsenken und so Jucken und Ausschläge veranlassen; auch sollen dieselben Thierchen bis in das Innere der Sexualorgane schlüpfen und diese krankhaft

<sup>9)</sup> Valentin: de functionibus nervorum cerebralium et nervi sympathici. 1839. pag. 144.

<sup>10)</sup> Ebend. pag. 101.

aufreizen 11). Derselbe möchte aufserdem noch einem Eingeweidewurme das Anfressen (Caries) der Zähne aufbürden 12).

### Trematoda.

Oreplin lieferte eine sehr gute Beschreibung des Monostomum Faba<sup>13</sup>); wir finden hier Maul, Darm und das Excretionsorgan mit seinem Porus richtig beschrieben und ebenso die Geschlechtsorgane richtig gedeutet. Das Thier war in den Hauttuberkeln an beiden Schenkeln und am unteren Rükkentheile von Sylvia Fitis angetroffen worden.

Durch Diesing sind die *Trematoden* um zwei neue Gattungen vermehrt worden <sup>14</sup>).

Aspidocotylus wird von ihm eine Gattung genannt, welche in der Gestalt dem Polystomum nahe kömmt, aber auf dem scheibenförmigen Leibesende mit äußerst zahlreichen Saugnäpfen besetzt ist; die einzige hierhergehörige Art, A. mutabilis wurde im Darmkanale einer wahrscheinlich neuen Species von Cataphractus gefunden. Die Länge des Wurms beträgt 3 Linien. Die andere neue Gattung bildet Diesing aus dem bisher als Monostomum verrucosum bekannten Schmarotzer, welchen er jetzt Notocotylus triserialis nennt. Der Hauptcharakter dieses Genus wird mit den Worten acetabulis suctoriis dorsalibus numerosis, serie triplici longitudinali besonders hervorgehoben. Außer den bereits gekannten Fundorten dieses Wurms werden noch Anas Penclope, Anser albifrons und Cygnus Bewikii angeführt.

In einem Nachtrage lernen wir durch Diesing noch sechs neue Arten von Amphistomum kennen 15).

A. Cornu aus dem Darmkanale von Cataphractus Vacu Natt., A. asperum (acetabulo basilari aspero) wurde von Natter er im ersten und zweiten Blinddarme des Tapirus americanus angetrossen. A. pyriforme wurde mit dem vorigen gleichzeitig in demselben Tapir ausgesunden. A. fabaceum kömmt im Blinddarme des Manatus exunguis Natt. in großer Menge vor. A. grande variirt von 2 Lin. Länge bis zur Größe eines wiener Zolles, und sindet sich ziemlich häusig im Magen und

<sup>11)</sup> Raspail: über die unmittelbare Ursache der meisten Fälle von krankhafter Aufreizung der Sexualorgane. S. Froriep's neue Notizen. nr. 189. pag. 199.

<sup>12)</sup> Ebenda. nr. 192. pag. 256.

<sup>13)</sup> S. dieses Archiv. 1839. I. pag. 1. Taf. I.

<sup>14)</sup> S. Wiener Annalen. a. a. O. pag. 234.

<sup>15)</sup> Ebenda. pag. 235.

Darmkanale von 9 verschiedenen Arten südamerikanischer Schildkröten. A. emarginatum zeigte sich im Darme der Callithrix noctivaga Natt. landeskulturdirektion Oberösterreich; download www.ooegeschichte.at

#### Cestoidea.

Lereboullet 16) erklärte die beiden Längsstreifen, welche sich an beiden Seiten der Ligula simplicissima herabziehen, für zwei Nervenstränge.

Eschricht machte über den Bothriocephalus latus meh-

rere interessante Beobachtungen bekannt 17).

Von den in den Seitentheilen der Glieder dieses Bandwurms befindlichen gelblichen Pünktchen, welche Eschricht Bauch- und Rückenkörner nennt, sind an den hinteren Gliedern die Bauchkörner sehr erweitert und angefüllt, und münden durch sehr viele und verzweigte Gänge in den Eierbehälter jedes Gliedes ein. Zu den männlichen Geschlechtstheilen rechnet Eschricht außer der bekannten Ruthe noch die große, hinter der großen männlichen Geschlechtsöffnung gelegene Ruthenblase, in welche einige äußerst stark gewundene Gänge hineinmünden, nachdem sie in vielen Windungen an der Rückenfläche des Eierbehälters hinaufgestiegen sind. Eschricht läßt es zweifelhaft, ob diese gewundenen Gänge die Hoden sind, oder ob andere große Drüsen, deren sich 400 in jedem Gliede befinden, dafür anzusprechen sind. Diese Drüsen machen die innerste Schicht zwischen Bauch- und Rückensläche aus. Die große männliche Geschlechtsöffnung ist von einer Hautfalte umgeben, welche Eschricht das preaputium der Ruthe nennen möchte, in der Umgegend dieser Falte liegen sehr viele Drüsen, wahrscheinlich glandulae mucosae praeputii. Als Ernährungsorgan ließen sich 2 seitlich vom Kopfe durch alle Glieder schnurgerade verlaufende Stränge erkennen, eine innere Höhle ist an ihnen jedoch nicht deutlich geworden. Muskelfasern waren theils unter der Haut, theils etwas tiefer als Längs- und Querfasern zu erkennen, von Nerven dagegen keine Spur.

Von demselben war auch der Bothriocephalus punctatus aus Cottus Scorpius zu genaueren Beobachtungen gewählt

worden 18).

Er fand diesen Bandwurm stets mit dem Kopfende, und zwar mit der Spitze des Kopfes, nie mit den Seitengruben, an der Schleimfläche der appendices pyloricae festsitzen, während die Glieder des Wurms in den Darm herabhingen. Die Länge der verschiedenen Individuen variirte zwischen 1½ Fuss und

<sup>16)</sup> L'institut. 1839. nr. 312. pag. 448.

<sup>17)</sup> Isis. 1839. pag. 344.

<sup>18)</sup> Ebenda.

½ bis ½ Linie. Nach Eschricht's Beobachtungen scheint es, als sei das Leben dieser Thiere im Winter nur der Ernährung, dem Wachsthume und der Vermehrung der Glieder gewidmet, und als ginge erst am Schlusse des Winters, nachdem die Individuen ihre volle Länge erreicht, die Eierbildung vor sich, so dass im angehenden Sommer die Eierbehälter strotzten und sämmtliche Glieder abrissen und ausgestossen wurden. Die männlichen Geschlechtsöffnungen sollen sich an der einen Fläche, die weiblichen hingegen an der anderen Seite vorfinden.

Mayer<sup>19</sup>) fand auf beiden Seiten der einzelnen Glieder von *Taenia denticulata* ein ovales Organ (Hode), dieses mündete mit einem Ausführungsgange in einen gekrümmten Kanal (*Uterus* oder *vagina*), welcher in die ovale Geschlechtsöffnung ausläuft; aus dieser ragt der große gekrümmte und zugespitzte *Penis* hervor.

Nach einer Beobachtung des Dr. Burdach <sup>20</sup>) in Senftenberg, sollen einer Frau durch die Harnröhre zwei Enden eines Bandwurms von der Breite eines plattgedrückten groben Zwirnfaden und von etwa Fingerslänge abgegangen sein, die Glieder werden als <sup>1</sup>/<sub>4</sub> Zoll lang angegeben. Es ist zu bedauern, daß diese Bandwurm-Fragmente keinem Helminthologen zur genaueren Untersuchung übergeben worden sind.

### Cystica.

Zwei Thierarzte, Schellhase und König, gaben Bemerkungen über die Entstehung des Coenurus cerebralis <sup>21</sup>), und sehen eine ganz besondere Veranlassung zur Erzeugung des Drehwurms darin, wenn der Organismus der Lämmer durch Aufenthalt in dumpfigen Ställen und Mangel an Bewegung, hauptsächlich aber durch schlechtes und karges Futter geschwächt wird, und wenn hierauf plötzlich eine kräftige und reichliche Fütterung eintritt. Der Thierarzt Barthelemy bemerkte, dass die Drehkrankheit auch beim Reh vorkömmt <sup>22</sup>).

<sup>19)</sup> Analekten, II. pag. 70.

<sup>20)</sup> Medizinische Vereins = Zeitung. 1839. nr. 13. pag. 68.

<sup>21)</sup> Schellhase: Bemerkungen über die Drehkrankheit der Schafe, und König: über die Drehkrankheit der Schafe. S. Gurlt und Hertwig: Magazin für Thierheilkunde. 1839. pag. 281. und 1840. pag. 1.

<sup>22)</sup> Froriep's neue Notizen. nr. 187. pag. 175.

Nivet beschreibt zwei Fälle von Cysticercus cellulosae im Gehirne, welche einen Mannatvon 43 Jahren und einen 56 jährigen Mann betroffen hatten 23); beide waren Trunkenbolde und starben in Folge heftiger Delirien, letzterer hatte seit vielen Jahren hin und wieder an epileptischen Anfällen gelitten. Im ersten Falle waren 14, im zweiten Falle 9 Finnen vorhanden. Die meisten Finnen fanden sich in der grauen Substanz, einige zwischen den Hirnhäuten, nur eine in der weißen Substanz. Sie waren sämmtlich von einer zelligen faserigen Cystis von verschiedener Dicke umgeben. Andere krankhafte Veränderungen waren am Gehirne nicht bemerkt worden. In dem zweiten Falle waren auch der linke Darmbein-Muskel, der Psoas und einige andere Muskeln der Bauchwandungen mit Finnen besetzt. Es wird noch besonders darauf aufmerksam gemacht, dass der letztere Patient ein Schweineschlächter war und wohl oft finniges Schweinefleisch genossen haben mochte.

Einen interessanten Fall von Cysticercus cellulosae unter der Conjunctiva eines Kindes theilt Dr. Höring in Ludwigs-

burg mit 24).

Fin siebenjähriges Mädchen stiess sich im Herbste 1837 an der Kante einer Kufe und trug ein blaues Auge davon, welches bald wieder verschwand. Erst im Juni 1838 bemerkten die Eltern des Kindes, dass das rechte untere Augenlid geschwollen sei. Diese Anschwellung rührte von einer roth und sleischicht aussehenden Geschwulst her, welche von der Größe einer in ihrem Längendurchmesser durchschnittenen Haselnuß war, auf der Sclerotica fest außaß und bei gerader Stellung des Bulbus von dem unteren Augenlide ganz bedeckt wurde. Die Conjunctiva war da, wo sie die Geschwulst überzog, stark geröthet. Das Uebel brachte weder Schmerz noch Stöhrungen des Sehens hervor. Als nach fruchtlosen örtlichen Heilversuchen mittelst Jodsalbe, Solutio lapid. infernal. und Cataplasmen ein Einstich in die Geschwulst gemacht wurde, quoll ein vollständig ausgebildeter Cysticercus cellulosae hervor, die noch theilweise bestehende Geschwulst verschwand in einigen Wochen unter dem

<sup>23)</sup> Schmidt's Jahrbücher. 1840. B. 26. pag. 171.

<sup>24)</sup> Medizin. Correspondenz-Blatt. Band IX. nr. 25. pag. 196., Froriep's neue Notizen. 1840. nr. 277. pag. 204., Ammon's Monatsschrift für Medizin, Augenheilkunde und Chirurgie. 1839. Band II. pag. 466.

Gebrauche einer Jodsalbe. Höring hält diesen Fall besonders deshalb für ausgezeichnet, weil er ganz unzweiselhaft nach einer äußeren Verletzung entstanden ist.

Cruveilhier theilt zwei Fälle mit 25), in welchen die Milz mit Echinococcus hominis besetzt war; aus den beiden gegebenen Abbildungen geht deutlich hervor, dass im ersten Falle (Fig. 1.) eine große Mutterblase viele kleinere enthielt, von denen wiederum jede noch kleinere Mutterblasen einschlofs. Auf die kleinen Echinococcus-Köpfchen ist nicht Rücksicht genommen worden, welche sich bei einer genaueren Untersuchung zu erkennen gegeben hätten. In dem zweiten Falle zeigte sich nicht allein die Milz, sondern auch die Leber durch Echinococcen entartet. Die Echinococcen der Milz waren bereits abgestorben und, wie dies dann gewöhnlich zu geschehen pflegt, theils verknöchert, theils in eine weiße Schmiere verwandelt. Dass diese Schmiere von abgestorbenen Echinococcen herrührte, hätte sich bestimmt erwiesen, wenn dieselbe mikroskopisch untersucht worden wäre, denn die einzelnen Häckchen der Hackenkränze bleiben, wenn die Echinococcus-Köpfchen bereits spurlos verschwunden sind, unversehrt in der Schmiere zurück. So lange man sich in Frankreich des unzweckmäßigen Namens Acephalocystis nicht entschlagen wird, so lange wird man auch diese blasigen Gebilde unrichtig beurtheilen. Einen höchst interessanten Fall behandelt Cruveilhier auf Planche Vl. 26), in welchem sich bei einer Frau höchst wahrscheinlich der Echinococcus in der Rückenmarkshöhle, in der Gegend des ersten Lendenwirbels entwickelt hatte, wobei sich das Uebel äußerlich wie eine unvollkommen geheilte Spina bifida ausnahm.

Das Uebel war von den heftigsten Schmerzen, von Konvulsionen und Paraplegie begleitet und führte zum Tode. Es ist merkwürdig, dass diese Person die Entstehung ihrer Leiden von der Zeit an herleitete, als sie einmal einen schweren Gegenstand heben wollte und dabei plötzlich ein schmerzhaftes Krachen in der Lumbargegend empfand. Man fand nach dem

<sup>25)</sup> Cruveilhier: Anatomie pathologique du corps humain. 1839. 35 ième livraison. Pl. I. Cystes acéphalocystes de la rate. S. auch Froriep's neue Notizen. nr. 336. pag. 89.

<sup>26)</sup> Cruveilhier: a. a. O. S. auch Froriep's neue Not. nr. 335. pag. 71.

Tode der Patientin hinten auf der Wirbelsäule eine große Mutterblase liegen, welche zum Theil zwischen den Wirbelbeinen in die Rückenmarkshöhle hineinragte, und welche theils abgestorbene theils unversehrte kleine Mutterblasen enthielt. Es ließ sich erkennen, daß das Rückenmark von diesen Echinococcus gedrückt worden war, wobei jedoch die Häute des Rückenmarks unverletzt geblieben waren. Wären neben der gemachten chemischen Analyse mikroskopische Untersuchungen dieses pathologischen Erzeugnißes angestellt worden, so hätte man bestimmteren Außschluß über die Natur desselben erhalten.

Eine interessante, wie es scheint, unleugbare Beobachtung wurde von Schmith in the Lancet (1838) bekannt gemacht, eine Dame nämlich stirbt plötzlich, bei der Sektion faud sich im rechten Ventrikel des Herzens eine große Hydatide, in der acht oder zehn andere, welche in einer Flüssigkeit schwammen, enthalten waren <sup>27</sup>); sollte man hiebei nicht an Echinococcus hominis denken? — In einem anderen Falle, welchen der Kreisphysikus Gerlach in Czarnikau meldet <sup>28</sup>), sind vermuthlich Echinococcen-Blasen durch den Stuhlgang von einem 44 Jahre alten Juden entleert worden, auch hier sind die abgegangenen Hydatiden, wie sie schlechthin genannt werden, nicht genauer untersucht worden.

Referent machte mehrere neue Arten von Gregarina bekannt<sup>29</sup>), eine Schmarotzer-Gattung, deren zahlreiche Arten bis jetzt nur allein in dem Verdauungskanale der Insekten angetroffen worden.

Es stellen die hierher gehörigen Schmarotzer kleine milchweiße Körper von bald längerer bald kürzerer, ovaler Gestalt dar, an der sich ein vom Körper abgeschnürtes Kopfende unterscheiden läßt. Sie bestehen aus einer sehr festen glatten und überall geschlossenen Hülle, welche stark elastisch ist und eine äußerst feinkörnige, milchweiße Masse einschließt; zwischen dieser Masse steckt ein klares Bläschen verborgen, welches wiederum andere kleinere Bläschen bald in größerer bald in geringerer Anzahl einschließt. Sonst ist keine Organisation weiter in dem Inneren dieser Gebilde wahrzunehmen. Eine selbstständige Bewegung äußert sich an ihnen nur selten, welche alsdann in einer wurmförmigen Zusammenziehung des Körpers besteht.

<sup>27)</sup> Froriep's neue Notizen. nr. 193. pag. 272.

<sup>28)</sup> Medizinische Vereins-Zeitung. 1839. nr. 15. pag. 77.

<sup>29)</sup> Siebold: Beiträge zur Naturgeschichte der wirbellosen Thiere. S. neueste Schriften der naturforschenden Gesellschaft in Danzig. Bd. III. Heft 2. 1839. pag. 56.

Ihre Gestalt ist nach dem Fundorte und der Bildungsstufe, auf der man sie antrifft, sehr verschieden. Das Aneinanderreihen von mehreren Individuen, welches Leon Dufour an den Gregarinen ganz besonders hervorhebt, bemerkt man nicht in allen Arten, auch sah Ref. gewöhnlich nur zwei Individuen aneinander kleben. Gregarina caudata fand Ref. sehr häufig in dem Darmkanale der Larve von Sciara nitidicollis.

Der Körper des Wurms ist sehr in die Länge gestreckt und besitzt an dem einen Ende seines Körpers zwei nahe an einander liegende Einschnürungen, wodurch ein Kopf, Hals uud Leib an dem Thiere unterschieden werden kann. Der Kopf ist rundlich und scheibenförmig abgestutzt. Am Rande der Scheibe bemerkt man sehr viele Einkerbungen. Mit dieser Scheibe hängt die Gregarina caudata an der inneren Fläche der Blinddärme der Sciara-Larve fest, so dass bei dem Lostrennen dieser Schmarotzer sehr häufig der Kopf losreifst und am Darme kleben bleibt. Außer den erwachsenen Gregarinen hingen zu gleicher Zeit jüngere Individuen in verschiedenen Entwicklungsstufen an der inneren Wand der erwähnten Blinddärme. Die Gregarina caudata hat nicht die Eigenschaft, sich untereinander zu verbinden, was die Gregarina oligacantha aus dem Darmkanale von Agrion forcipula Charp. eben so wenig thut. Die Gestalt der Greg. oligacantha erinnert an einen Echinorrhynchus; ihr Kopf ist mit etwa neun, nach rückwärts gerichteten Spitzen versehen, hinter dem Kopfe befindet sich ein langer, dünner Hals, der sich zwei-mal kugelförmig erweitert. Auch diese Gregarine sitzt am Darm der Libellen mit ihrem Kopfe häufig so fest, dass der letztere leicht abreisst. Eine andere Gregarinen-Art kömmt im Darme von Psocus 4- punctatus Fab. vor, welche sich gerne paarweise aneinanderhängt, dasselbe beobachtete Ref. auch bei einer Gregarina im Darmkanale von Blatta orientalis. Diese Art besitzt eine ovale Gestalt mit abgeschnürtem Kopfende, und hängt sich nie an den Darm der Schaben fest. Die aneinanderklebenden Gregarinen haben gewöhnlich gleiche Größe, doch kommen in dem Darmkanale der Schaben auch Gregarinen vor, an welchen das hintere anklebende Individuum um vieles kleiner ist, als das vordere, ein umgekehrtes Verhältniss hat Ref. nie angetroffen, einige Male beobachtete Ref. eine größere Gregarina Blattarum, der zwei um vieles kleinere Individuen anklebten, und in einem Falle sah Ref. sogar vier kleine Individuen von dem hinteren Leibesende eines größeren Thieres herabhängen.

Nachträglich ist noch ein merkwürdiges Wurmmagazin zu erwähnen, welches der Thierarzt Krause in Belgard beschreibt 30).

Ein 21 Jahr altes Pferd enthielt nämlich über 519 Indivi-

<sup>30)</sup> Gurlt und Hertwig's Magazin für die gesammte Thierheilkunde, 1839. Heft 2. pag. 215.

duen von Ascaris megalocephala, 191 Stück Oxyris curvula, 214 Stück Strongylus armatus var. major, 69 Stück Taenia perfoliata, mehrere tausende von Strongylus tetracanthus in seinem Darmkanale, 287 Filaria papillosa in der Brust- und Bauchhöhle und 6 Individuen von Cysticercus fistularis auf dem Bauchfellüberzuge der Leber.

Krohn erwähnt eines mit äußeren Flimmerorganen versehenen Entozoons <sup>31</sup>), welches in den Venenanhängen der Sepien in ungeheuerer Menge vorkommen und der Beschreibung nach zu den infusorienartigen Schmarotzern gehört.

Professor Mayer hat einen 10 Fuß langen Eingeweidewurm unter dem Namen Rhytis paradoxa beschrieben 32) und abgebildet; die Charaktere des Wurms wurden von ihm in folgender Weise festgesetzt: corpus subrotundum depressum, molle, continuum (non articulatum), rugosum, porosum, elongatum utrinque attenuatum. Dorso rugis instructo, abdomine glabro. Os simplex, nodulosum s. papillosum. Anus finalis. Intestinum simplex, impervium. Genitalia nulla conspicua. Dieser Eingeweidewurm soll nach Mayer eine eigene Ordnung begründen, welche von ihm mit dem Namen Runzelwürmer, Rhytoidea, Rhytelminthi bezeichnet wird.

Der Wurm ging einer im letzten Monate trächtigen Kuh ab, er zeigte in der Mitte seines Leibes eine Breite von 5-6 Lin., eine Dicke von 2-2½ Lin., und war von grauschwarzer Farbe; Mayer konnte an dem dickeren Ende, dem Kopfende, eine Papille mit der Mundöffnung und an der Spitze des Schwanzendes eine feine Afteröffnung unterscheiden.

Es wird sich jedoch weder Mayer's neue Helminthen-Ordnung noch der Wurm selbst im Systeme erhalten können, da drei als tüchtige Helminthologen bewährte Männer, Tschudi, Miescher und Nordmann diese Rhytis paradoxa für eine pathologisches Produkt erklären 33. Sie haben dasselbe Gebilde welches Mayer beschrieben, einer genaueren Untersuchung unterworfen und ihre Behauptung mit sehr triftigen Gründen belegt.

Sie fanden bei dem Gebilde von allen Seiten kleine, ganz

<sup>31)</sup> Froriep,'s neue Notizen. nr. 234. pag. 214.

<sup>32)</sup> Mayer: Beschreibung eines neuen Eingeweidewurmes. Siehe dessen Analekten. 2te Sammlung. 1839. pag. 67.

<sup>33)</sup> Müller's Archiv. 1839. pag. 220.

unregelmässige Flocken frei herabhängen, ein wirklicher Darm-kanal war gar nicht vorhanden. Der von Mayer dasür angesprochene Theil zeigte kein Lumen, sondern bestand aus einer Masse concentrischer Schichten, Kopf und After waren nicht zu entdecken, und die mikroskopische Untersuchung des Gebildes zeigte ein Gefüge, welches von demjenigen aller bekannten Eingeweidewürmer durchaus verschieden war.

Ref. fügt noch hinzu, das ihm vor einiger Zeit ein der Rhytis paradoxa ähnliches Gebilde von einem Arzte als Bandwurm zur näheren Untersuchung und Bestimmung übersendet wurde. Es war dasselbe in einer Länge von mehreren Ellen einer hysterischen Frau abgegangen, welche lange Zeit an Stuhlverstopfung gelitten hatte. Die Farbe des Gebildes war braungelb, die Conturen desselben unbestimmt, faserig, und auf seinen Durchschnittsflächen erkannte ich ebenfalls mehrere concentrische Schichten, weshalb ich es für nichts anderes als für einen zähen Darmschleim-Streifen erklären konnte.

# Bericht über die Leistungen in der Naturgeschichte der Mollusken während des Jahres 1839.

Von

Dr. F. H. Troschel.

Zuvörderst haben wir diesmal eines Werkes allgemeinen Inhalts über Mollusken zu erwähnen, von dem bereits 7 Lieferungen unter dem Titel: "Traité élémentaire de Conchyliologie avec l'application de cette science à la Géognosie par G. P. Deshayes" erschienen.

Im ersten Kapitel der Einleitung spricht sich Verf. dahin aus, dass diese Thierklasse unter den wirbellosen Thieren die oberste Stuse einnehmen müsse und sucht dies namentlich durch die Bildung des Nervensystems zu erweisen. Das ganze System der Thiere will Vers. in die Form eines Kegels bringen, dessen Spitze die Infusorien einnehmen; von da sollen 2 Linien abgehen, in deren oberer zunächst die Polypen solgen, die sich ei-

## ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Archiv für Naturgeschichte

Jahr/Year: 1840

Band/Volume: 6-2

Autor(en)/Author(s): Siebold Carl Theodor Ernst von

Artikel/Article: Bericht über die Leistungen im Gebiete der

Helminthologie während des Jahres 1839. 185-198