

*sum, rostratum, megalops, fusiforme* Dug.) Vom Sanguapfe geht ein unverästelter Darm auf- und abwärts in der Mittellinie des Körpers. Ein After liefs sich bei der schärfsten Beobachtung nicht wahrnehmen. Dagegen jederseits zwei neben dem Darne verlaufende gleichweite Gefäfsse, die vom Sanguapfe entspringen und vom Verf. für Speicheldrüsen gedeutet werden. 6 zweireihig neben dem Darne gelegene traubenförmig gehäufte Bläschengruppen scheinen drüsige Absonderungsorgane. Ausser den Muskeln des Sanguapfes wurden im Vorder- und Hinterende des Körpers deutliche Muskelstreifen erkannt; aber kein Gefäfs- und Nervensystem gefunden. Sehr entwickelt sind die Geschlechtsorgane; 2 jederseits nahe dem Rande gelegene Hoden, Saamenblasen, Penis, 2 zwischen Hoden und Darm gelegene Eierstöcke. Im Frühling und im Anfange des Sommers finden sich bis dreifsig farblose Eier, die lebende Junge enthalten. Im Sommer und Herbst findet man grössere Eier mit brauner Schale, welche den Eierskapseln der übrigen Planarien analog zu sein und mehr als ein Junges zu enthalten scheinen.

Manche werthvolle Mittheilungen über diese Thiergruppe finden sich in Ehrenberg's „Akalephen des rothen Meeres,“ p. 56., 52. u. 64. fg., wo Verf. seine Ansichten über die Systematik des Thierreiches ausführlich entwickelt hat. Verf. trennt nämlich seine Strudelwürmer jetzt in zwei Klassen, behält für die *Rhabdocoela* den Namen *Turbellaria* bei, und nennt die *Dendrocoela: Complanata*, Plattwürmer.

Ebendort p. 57. bemerkt Hr. Ehrenberg sehr richtig, dafs das von Corda in Weitenweber's Beiträgen zur Natur- und Heilwissensch. I. aufgestellte Genus *Copopteroma* wahrscheinlich mit Bär's *Chaetogaster* identisch sei.

## C. E n t o z o a.

(Bearbeitet von Dr. v. Siebold.)

### a. *Nematoida*.

Filarienartige Schmarotzer wurden von Beaumont in der Leibeshöhle von *Blaps mortisaga* (*l'Institut. no. 139. p. 3.*) und von Hammerschmidt in den Raupen der *Liparis Chrysorrhoea* (Amtlicher Bericht über die Versammlung der Naturforscher zu Jena 1836. p. 139.) aufgefunden. Die *Filaria* aus *Blaps* lebte bereits zwei Monate in reinem Wasser fort (Fro-riep's Notizen no. 1024. p. 183.); Leblond bemerkt hierzu,

dafs er in demselben Käfer einen ähnlichen Wurm gefunden habe, und dafs die Organisation desselben der des *Gordius* ähnlich sei. Ich muß dieser Meinung beipflichten, indem es mir längst<sup>\*)</sup> aufgefallen ist, dafs die langen, fadenförmigen Schmarotzer, welche sich in der Leibeshöhle verschiedener Insekten, Maden und Raupen vorfinden, in ihrem Baue von dem der Nematoiden gänzlich abweichen; so fand ich auch kürzlich in der Leibeshöhle einer *Succinea amphibia* einen  $4\frac{1}{2}$  Zoll rh. langen und dünnen Fadenwurm, der sich mehrere Wochen lang im Brunnenvasser munter erhielt und eher einem *Gordius* als einer *Filaria* glich. Ref. entdeckte (Müller's Archiv 1836. p. 33.) im *Carum abdominis* des *Aphodius fimetarius* einen Rundwurm, den er einstweilen *Filaria rigida* nannte, und der zu 3, 6, 10 und einmal zu 30 Individuen beisammen angetroffen wurde. Es äufserte dieser  $1\frac{1}{2}$  Linie lange Wurm nie eine Bewegung, weder ein Maul, ein After, noch ein Darmkanal war in ihm zu erkennen, wohl aber fand sich an dem dünneren Ende desselben eine *Vulva*, welche zu einem einfachen, lebende Junge enthaltenden weiblichen Geschlechtsapparate führte. Ueber *Filaria papillosa* giebt Leblond Bemerkungen (*l'Institut*. no. 139. p. 4. et no. 184. p. 381.\*), Froriep's Not. no. 1024. p. 183. und Fror. Nene Not. no. 6. p. 85.), welche für uns Deutsche nur längst bekanntes enthalten; dafs nach demselben der Zeugungs-Apparat des Männchens dieser *Filaria* auf eine analoge Weise, wie der des Weibchens (neben der Mundöffnung) nach Außen münden soll, ist überdies ein arges Versehen.

Arthur Farre beschreibt (Frör. Not. no. 1035. p. 5. fig. 4 — 7.) die von Owen im Menschen entdeckte *Trichina spiralis*, von welcher derselbe zuweilen zwei Exemplare, einmal sogar drei in einem Balge angetroffen hat. Den Darmkanal dieses Wurms scheint derselbe richtig erkannt zu haben, ob aber die von ihm für Ovarien gehaltenen runden Körner mit den Geschlechtsorganen etwas gemein haben, ist sehr zweifelhaft.

---

\*) Mit französischer Leichtfertigkeit werden hier in der Einleitung die drei Namen Otto Friedrich Müller als drei besondere Autoren aufgeführt, Bremser wird Bresmer und Goeze gar Goëth genannt; sollten dies wirklich nur Druckfehler sein?

Curling hat in zwei Fällen die *Trichina spiralis* in den Kehlkopfs- und Nackenmuskeln aufgefunden (Lond. med. Gazette. Zeitschrift für die gesammte Medicin von Dieffenbach, Fricke und Oppenheim, 1836. Bd. 2. Heft 1.). Harrison bestätigt ebenfalls noch die Entdeckung Owen's und fügt noch hinzu (*l'Institut. no. 142. p. 30.*), daß er die *Trichina spiralis* immer nur in den willkürlichen Muskeln, niemals aber im Herzen angetroffen habe; einmal fand er diesen Schmarotzer in der Umgebung des Zwerchfells und in anderen gemischten Muskeln, und zwar in größerer Menge als in den willkürlichen Muskeln, derselbe beobachtete auch, daß sich die Bälge mit diesen Würmern mehr an der vorderen der Haut zugekehrten Fläche der Muskeln als an der hinteren Fläche derselben, und häufiger in dem Zwischenzellgewebe der Muskelbündel als in den einzelnen Muskelbündeln selbst vorfinden. Nach Hodgkin kommt diese *Trichina* ebenfalls nur in den willkürlichen Muskeln und in den dazugehörigen Sehnen vor, derselbe fand in einem Falle alle willkürlichen Muskeln, selbst die *Musculi lumbricales* des Fusses davon besetzt, während weder im *Oesophagus*, noch in allen unwillkürlichen Muskeln ein Wurm dieser Art zu entdecken war. (Thomas Hodgkin, *Lectures on the morbid of the serous and mucous membranes. London. 1836.*) Derselbe giebt in der siebenten Vorlesung eine Abhandlung über die Schmarotzerthiere des Menschen, welche außer dem oben Erwähnten wenig Neues enthält, jedoch nur im Auszuge aus *The medico-chirurgical review, new series. no. 52. April. 1837. p. 325.* von mir gekannt ist.

Ref. hat einen Schmarotzer, der früher für ein *Distomum* gehalten wurde, aber nichts anderes ist, als ein in der Begattung begriffenes *Strongylus*-Pärchen, als eine besondere Gattung unter dem Namen *Syngamus trachealis* beschrieben (dieses Archiv 1836. p. 105.); Nathusius machte jedoch auf diesen Irrthum aufmerksam, welchen Referent auch einsah und alsbald berichtigte (dieses Archiv 1837. p. 52. u. p. 66.).

Bei *Strongylus armatus* will Leblond bemerkt haben, daß in der Nähe des Ursprungs der weibliche Zeugungsapparat, wo er sich an die *Vulva* anschließt, durch gegliederte knorpeliche Röhren überzogen ist, und daß diese Röhren überhaupt je  
nach

nach den Arten von *Strongylus* abändern (*l'Institut*. no. 139. p. 4. et no. 184. p. 381., Froriep's Not. no. 1024. p. 184. und Fror. N. Not. no. 6. p. 84.). Ich weiß nicht, was derselbe damit meint, und kann nur glauben, daß er die dickwandige, muskulöse, bald kürzere, bald längere *Vagina* darunter verstanden hat. Aus *The medical and physical Research. by Harlan* (Philadelphia 1835. p. 553.) ist der Fall anzuführen, wo sich bei der Section eines rasch gefallenen Pferdes ein *Aneurisma* der *Aorta* am Ursprunge der *Arteria mesenterica* von *Strongylus armatus* durchbohrt fand. Einen Fall, wo gegen 200 Spulwürmer Ursache einer in Brand übergegangenen Darmkolik gewesen, wird von Petrenz erzählt (Claus und Radius, Beiträge zur praktischen Heilkunde, Bd. 3. Heft 2. p. 147.). Warren will in den Drüsen der Speiseröhre toller Hunde auf Malta (nach einem Berichte von 1819) runde, 2 — 3 Zoll lange und sehr dünne Würmer gefunden haben (Frör. Not. no. 1069. p. 208.).

Wagner hat in den Eiern der Ascariden (*Prodrom. hist. gener.* p. 6.) das Keimbläschen mit dem Keimfleck nachgewiesen und in fig. IV. schöne Abbildungen darüber aus *Ascaris depressa* gegeben. Ich kann diese Beobachtung bestätigen, indem auch ich das Keimbläschen nebst seinem Keimfleck in den Eiern von *Ascaris labiata*, *aucta*, *brevicaudata*, *ensicaudata*, *inflexa*, *lubricoides*, *osculata*, *semiteres*, *vesicularis* und von einer *Ascaris ex intestino Gruis cinereae* deutlich erkannt habe, auch kann ich hinzufügen, daß ich in den Eiern von *Filaria attenuata*, von *Filaria e cavo pectoris Ardeae cinereae*, *Filaria e tuberculis pulmonum Delphini Phocaenae*, von *Trichosoma Larorum*, von *Strongylus auricularis*, *inflexus*, *Strongylus ex intestino Myoxi gliris*, *Spiroptera contorta*, *crassicauda* (Crepl.), *fallax* (raihi) e proventriculo *Strigis flammeae*, *Trichocephalus unguiculatus*, von *Cucullanus elegans* und *Cucullanus Emydis lutariae* ebenfalls das Keimbläschen, so wie den Keimfleck beobachtet habe. Gewöhnlich waren diese Theile der Eier immer deutlicher zu erkennen, wenn die Eier selbst sich noch in den Ovarien befanden und noch nicht gehörig ausgebildete Dotter besaßen.

b. *Acanthocephala*.

Duvernoy wiederholt die Meinung, als besäße *Echinorhynchus gigas* an seinem vordersten Ende eine Mundöffnung, welche mit den beiden sogenannten Lemniscen in Verbindung stehen soll (*l'Institut. no. 174. p. 298.*). Burow giebt in einer akademischen Gelegenheitschrift (*Echinorhynchi strumosi anatome, Dissertatio zootomica, Regiomont. 1836.*) eine ziemlich vollständige Beschreibung des *Echinorhynchus strumosus*, von der folgendes herauszuheben wäre.

Verf. nennt die muskulöse Höhle, in welche sich der Rüssel des Thieres zurückzieht, *Intestinum*, mit welchem Rechte, ist nicht abzusehen. Derselbe ist ferner geneigt, zwei Muskeln, welche am unteren Ende jenes Rüsselbehälters entspringen und sich an die innere Fläche der allgemeinen Leibeshöhle festsetzen, für Kanäle zu halten, welche an den letztgenannten beiden Insertionsstellen zwei After bilden sollen. Ich muß dieser Annahme auf das bestimmteste widersprechen, indem ich weder an *Echinorhynchus strumosus*, noch an irgend einem anderen Kratzer eine Maul- oder After-Oeffnung habe entdecken können. Die beiden unter der *Epidermis* liegenden und das hier befindliche körnige Parenchym durchfurchenden Längskanäle, welche durch Querkanäle häufig miteinander anastomosiren, beschreibt Burow als *Systema vasorum*; daß die beiden sogenannten Lemniscen mit diesem Gefäßsystem in Verbindung stehen, was bei allen *Echinorhynchus*-Arten der Fall ist, wird nicht erwähnt. Einen zarten Faden, welchen Burow auf der unteren Seite des Leibes bei drei Individuen vom Kopfende nach der Geschlechtsöffnung hin sich hat erstrecken sehen, und welcher von 4 — 5 Knötchen unterbrochen wurde, glaubt derselbe für ein Nervensystem halten zu müssen. Den männlichen Thieren dieses *Echinorhynchus* schreibt Burow mit Unrecht vier Paar Hoden zu, indem er die unteren drei Paar blasenartigen, langgestielten Anbänge des Geschlechtsapparats ebenfalls zu den Hoden zählt; Ref. hat nachgewiesen, daß diese Körper bei *Echinorhynchus acus*, *angusticollis* und *proteus* nie *Spermatozoen* enthalten (Müller's Archiv 1836. p. 233.), was er jetzt auch von *Echinorhynchus strumosus* und vielen anderen Kratzern bestätigen kann. Wenn Burow den unteren Rand der männlichen Schwanzblase ausgefrant angibt, so ist dies dahin zu berichtigen, daß der untere Rand ein *Margo integer* ist, und daß das Parenchym des Wurms sich fimbrienartig in die durchsichtige Blase hineinerstreckt, wie dies auch in der gespaltenen Schwanzblase der männlichen *Strongylus*-Arten der Fall ist, in welchen das Parenchym fast immer fingerartige Fortsätze bildet, während der Rand nur wenig oder gar nicht ausgeschnitten ist. Von den *Spermatozoen* wird nichts erwähnt, ich fand sie im *Echinorh.*

*strumosus* von haariger Beschaffenheit, wie bei *Echinorh. acus*, *angustatus* und *proteus* (Müller's Arch. 1836. p. 232.). An den weiblichen Thieren hat Burow den Anführungsgang der Eier, über welchen viel gestritten worden ist, richtig erkannt, er beschreibt ein eigenthümliches glockenförmiges Organ, mit welchem das obere Ende des von der *Vulva* gerade in die Höhe steigenden Ovidukts frei in die, die Eier enthaltende Leibeshöhle hineinragt; dieses Organ ist an seinem unteren schmalen Ende (seinem Grunde) mit zwei Divertikeln versehen und wird durch ein dünnes Ligament, welches von dem unteren Ende des Rüsselbehälters entspringt, in seiner Lage unterstützt. Da Burow sowohl in dem Eiergange, als auch in beiden Divertikeln und dem glockenförmigen Organe, welches er *Uterus* nennt, Eier gesehen hat, so nimmt er an, daß die Eier von dem letzteren Organe aufgenommen werden, von da in den Ovidukt übergehen und so nach Aussen entleert werden. Ich kann dies vollkommen bestätigen, indem ich bei keinem der bis jetzt von mir untersuchten *Echinorhynchus*-Arten, als *Ech. acus*, *angustatus*, *fusiformis*, *gibbosus*, *gigas*, *haeruca*, *hystrix*, *polymorphus*, *proteus*, *strumosus* etc. (*Echinorhynchus claviceps* ausgenommen) dieses glockenförmige Organ vermißt habe, und muß mich wundern, wie den Helminthologen dasselbe so lange hat verborgen bleiben können. Ich habe dieses glockenförmige Organ und seine Funktion bereits in einer Abhandlung, die Entwicklungsgeschichte der Helminthen betreffend, ausführlicher beschrieben. (Es wurde diese Abhandlung auf Veranlassung des Herrn Hofrath Burdach für dessen Physiologie, Bd. 2., zweite Auflage, welche nächstens erscheinen soll, schon im vorigen Jahre angearbeitet.) Der Umstand, daß es mir glückte, bei *Echinorhynchus proteus* die Bewegungen des glockenförmigen Organs unter dem Mikroskope zu beobachten, überzeugte mich vollkommen, daß dieses Organ bei dem Legen der Eier eine sehr wichtige Rolle spielt. Ehe ich den Hergang des Eierlegens hier kurz beschreibe, muß ich noch eines halbmondförmigen Schlitzes erwähnen, welchen dieses Organ in seinem Grunde neben der Oeffnung des Ovidukts besitzt und von Burow übersehen worden ist. Die Glocke ist der lebhaftesten peristaltischen Bewegung fähig, durch welche sie mit ihrem freien Rande die in der Leibeshöhle frei umhertreibenden Eier gleichsam verschluckt und in den *Oviductus* hineindrängt; ist dieser mit Eiern angefüllt, so beginnt auch in ihm die peristaltische Bewegung, welche mit ziemlicher Heftigkeit die Eier aus der an dem Hinterleibsende des Thieres angebrachten Geschlechtsöffnung herauspressen; inzwischen hört jedoch die Glocke nicht auf, Eier zu verschlucken, die sich, da der Ovidukt sie nicht aufnimmt, durch die erwähnte halbmondförmige Spalte sämmtlich wieder in die Leibeshöhle zurückbegeben, nur die freien Eierstücke, von welchen nachher die Rede sein wird, sind zu groß für die im Grunde der Glocke befindlichen beiden Oeffnungen, und werden, wenn sie zufällig mit verschluckt worden sind, durch die weite Randöffnung der Glocke nach

oben wieder herausgedrängt. Noch ist zu bemerken, daß der Ovidukt bei der Aufnahme der Eier selbstständig thätig ist, und es allein von seiner Willkühr abhängt, durch seine obere Oeffnung Eier aus der Glocke hereinzulassen, daher man denselben oft längere Zeit leer sieht, während die Glocke rastlos bemüht ist, Eier zu verschlucken, welche auch in diesem Falle an der halbmondförmigen Spalte eine Hinterthüre finden, durch welche sie wieder entschlüpfen können. Merkwürdig ist es auch, daß die lebhaften Bewegungen der Glocke gleich aufhören, so wie die Leibeshöhle geöffnet wird; wollte ich daher ihre Bewegungen recht lange und genau beobachten, so zog ich die *Epidermis* des lebenden Thieres ohne Verletzung des Muskelsackes ab, pinselte das äußerlich anklebende Pareochym von letzterem hinweg und presste dann das ganze Thier sanft zwischen zwei Glasplatten. Die Eier werden von Bürow nicht vollständig beschrieben, so wie die Eierstöcke des Thiers ganz von ihm übergangen sind. Letztere bilden nämlich im *Echinorhynchus strumosus* und in allen übrigen Echinorhynchen freie ovale oder runde, aber immer plattgedrückte Körper, welche bei auffallendem Lichte eine weiße Farbe zeigen und im Verhältniß zu den Eiern selbst stets eine ansehnliche GröÙe besitzen, sie sind von den früheren Helminthologen gewöhnlich für die reiferen Eier gehalten worden. Diese Körper bestehen aus einer körnigen, scharf abgegränzten Masse, in welcher gröÙere und kleinere Bläschen eingegraben liegen, in vielen dieser Eierstöcke bemerkt man auch gröÙere länglich-ovale Körperchen, welche ihrer Gestalt, GröÙe und ihrem Inhalte nach ganz mit den in der Leibeshöhle umhertreibenden kleinsten Eiern übereinstimmen. In diesen kleinsten Eiern, welche von einer festen Hülle umgeben sind, konnte ich nie die Keimbläschen bemerken, ihr Inhalt bestand immer nur aus einzelnen zerstreuten Bläschen und Körnchen, welche wahrscheinlich von einer wasserhellen Feuchtigkeit umgeben sind. Bei dem weiteren Wachstume der freien Eier findet sich bald eine zweite und zuletzt eine dritte Eihülle ein, von denen die mittelste bei den meisten Echinorhynchen, und auch bei *Ech. strumosus* an ihren beiden Enden eine Einschnürung darbieten, welche man jedoch in Bürow's Abbildung fig. 4. vermißt. Sehr sonderbar finde ich überdies noch an der äußersten Eihülle bei *Echinorh. strumosus*, *hystrix*, *angustatus* und *proteus* die Eigenschaft, daß sie beim Zermahlen zwischen zwei Glasscheiben in außerordentlich feine und elastische Haarfasern vollständig zerfasert, während die beiden innersten Eihüllen unversehrt bleiben.

### c. *Trematoda*.

Diese Ordnung ist durch Diesing sehr bereichert worden. Es liegen mir drei Arbeiten dieses fleißigen Wiener Helminthologen vor, von denen die eine eine Monographie der Gattung *Tristoma* betrifft, die andere unter dem Titel: helmin-

thologische Beiträge, eine von ihm neu aufgestellte Gattung *Heteracanthus* und das *Tristoma papillosum*, als neue Art behandelt (beide Abhandlungen abgedruckt in *Act. Acad. Caes. Leop. Carol. Nat. Cur. Vol. XVIII. P. I.*, mit 2 Kupfertafeln), die dritte Arbeit enthält eine schöne Monographie der Gattung *Amphistoma* und *Diplodiscus* (Annalen des Wiener Museums der Naturgeschichte, Bd. I. Abth. II. 1836., mit drei Tafeln Abbildungen). Es ist nur zu bedauern, daß Diesing die meisten Untersuchungen an Exemplaren vornimmt, welche bereits längere Zeit in Weingeist aufbewahrt worden sind, wodurch er die innere Struktur der Würmer häufig so verändert finden muß, daß eine genaue und von aller Täuschung freie Untersuchung derselben nicht immer möglich wird. Der Reichthum des Wiener Museums mag freilich zu solchen Untersuchungen verführen.

In der erstgenannten Monographie beschreibt Diesing außer den drei bisher allein gekannten Arten *Tristoma maculatum*, *coccineum* und *elongatum* Nitzsch (*Nitzschia elegans* Bär) noch eine vierte neue Art *Trist. tubiporum* Dies., auf den Kiemen der *Trigla Hirundo* von Kollar gefunden, und vermehrt in der zweiten Abhandlung diese Gattung noch um eine fünfte Art, indem er *Trist. papillosum* Dies., auf den Kiemen eines jungen *Xiphias gladius* gefunden, als neu beschreibt. Zur Erforschung des inneren Baues von *Tristoma* hat Diesing das *T. coccineum* benutzt. Er fand den Blind-Darmkanal nach Art des *Dist. hepaticum* vielfach verästelt, unterhalb der Mundöffnung tritt an der Bauchfläche die Ruthe aus einem keilförmigen Cirrusbeutel hervor, in diesem bemerkte Diesing zwei aneinander liegende, fast eiförmige Körper, welche derselbe als Hoden betrachtet, aber wohl nichts anders sind, als die im Cirrusbeutel aller Trematoden sich vorfindende *vesicula semiaalis*; ein vielfach in sich selbst gewundenes Gefäß dagegen, welches die Mitte der Bauchfläche ausfüllt und in den Grund des Cirrusbeutels einmündet, nimmt derselbe als *vesicula seminalis*, es ist aber wahrscheinlich Hode. Neben der Ruthe liegt die Ausmündung des Eierleiters, der gegen die Rückenfläche hinverläuft, wo sich der vielfältig verzweigte Eierstock ausbreitet. Von Nerven war keine Spur zu finden.

In der zweiten Abhandlung erwirbt sich Diesing das Verdienst, die bisher wenig gekannte *Axine Bellones* einer genaueren Untersuchung zu unterwerfen. Da der Name *Axina* schon anderweitig vergeben ist, so wird dafür der Gattungsname *Heteracanthus* gewählt und dieser Gattung im Systeme ihre Stelle in der Nähe von *Tristoma* angewiesen, mit folgendem Charakter: *Corpus compressum, elongatum, antice attenuatum apice emarginatum, ore granuloso. Bothria duo antica in utroque corpore latere. Limbus caudalis hamulis dimorphis stipatus.* — Es

werden zwei Arten beschrieben: 1) *Het. pedatus* Dies. (*Arine Bello-nes Abildgaard*), auf den Kiemen von *Esox Bellone* lebend: Corpore lanceolato flexuoso, postice pedato, pede antice attenuato, retro calea-rato obtusato; bothriis orbicularibus parallelis, longitudinaliter fissis. 2) *Het. sagittatus* Dies., mit der vorigen Art gleichen Wohnort theilend: Corpore lanceolato, postice sagittato; bothriis orbicularibus paral-lelis, longitudinaliter fissis. Der Saum des fufsförmigen Schwanzendes dieser Schmarotzer ist von beiden Seiten, wie auch an den Rändern, mit Haken von zweierlei Form besetzt. Die Form und Stellung der Sauggruben, wie auch die Anordnung am vorderen Ende, endlich der Bau und die Vertheilung der Stacheln und Haken am Saume des Schwanzendes, stimmen in beiden Species vollkommen miteinander über-ein. Der innere Bau dieser kleinen Thiere ist nur fragmentarisch be-schrieben. Ich kann mich von der specifischen Verschiedenheit beider Arten nicht recht überzeugen, da die verschiedene Gestalt der Hinter-leibsenden, auf welche die Anstellung der zwei Arten gegründet ist, vielleicht nur von der verschiedenen Zusammenziehung der Thiere in Weingeist herrührt.

In der dritten der Gattung *Amphistoma* gewidmeten Abhandlung trennt Diesing die Arten *Amphist. subclavatum* und *unguiculatum* von den übrigen Amphistomen als besondere Gattung *Diplodiscus*. Es werden außer den vier bekannten Arten *Amph. conicum*, *subtriquetrum*, *truncatum* und *unciforme* noch acht neue Arten beschrieben und abge-bildet: 1) *A. giganteum* aus dem Blinddarme des *Dicotyles albirostris* Illig. und *Dicotyles torquatus* Cuv. 2) *A. Hirudo*, aus dem Blinddarme der *Palamedea cornuta* L. Gm. 3) *A. cylindricum*, aus dem Darm-kanale des *Cataphractus Murica* Natt. 4) *A. Ferrum equinum*, aus dem Darmkanale des *Cataphractus Murica* Natt. und *Cataphr. Coromc* Natt. 5) *A. megacotyle*, aus dem Darne des *Silurus Palmato* Natt. 6) *A. tumatum*, aus dem Blinddarme des *Cervus dichotomus* und höchst sonderbarer Weise ebenfalls aus dem Blinddarme von *Anas melanotos* Lath., *Anas Ipecutiri* Vieill. und *Himantopus Wilsonii* Tem. 7) *A. oxycephalum*, aus dem Darne von *Salmo auratus*, *Pacu*, *Pacupeba* Natt. und *Silurus megacephalus* Natt. 8) *A. attenuatum*, aus dem Darmkanale des *Salmo Pacu* Natt. Alle diese Amphistomen sind von Natterer in Südamerika aufgefunden worden. Diesing beschreibt neben dem Verdauungssysteme auch das Gefäßssystem der Amphisto-men und bestreitet die Anwesenheit eines Excretionsorganes bei den Trematoden überhaupt. Derselbe glaubt, daß die Entleerung aus dem vermeintlichen Excretionsorgane nicht willkürlich geschehe, sondern nur in Folge einer durch Anschwellung unter Wasser oder durch Druck hervorgebrachten Zerreißung der *Epidermis*; er nimmt die am Rücken oder Schwanzende der Trematoden befindliche bald warzenförmige, bald porusähnliche Stelle mit jenen den Leib der Pentastomen umgebenden Erhöhungen für gleichbedeutend, die von Nordmann und ihm für

Athemlöcher (*Stigmata*) gehalten werden. Mich haben meine an frischen lebenden Tematoden vorgenommenen Untersuchungen dagegen belehrt, daß man hier zwei Gefäßsysteme unterscheiden müsse, von welchen das eine wirklich Gefäßsystem und geschlossen ist, während das andere sich durch ein *Foramen caudate* oder *dorsale* nach Außen mündet und sich wie ein Auswurfsorgan verhält. (S. dieses Archiv 1835. p. 56.) Das eigentliche Gefäßsystem ist stets sehr verästelt, das Auswurfsorgan bald einfach schlauchförmig, bald mehr oder weniger verzweigt. Beide Systeme fallen nicht immer gleich deutlich in einer und derselben Trematoden-Art in die Augen; gleich deutlich und nicht miteinander zu verwechseln sind beide Systeme in *Distom. tereticolle* und *Aspidogaster conchicola*. Das Nervensystem wurde im *Amph. giganteum* von Diesing deutlich erkannt und stimmte im Allgemeinen mit dem Nervensysteme überein, welches Bojanus aus *A. subtriquetrum* und Laurer aus *A. conicum* beschrieben hat. Die neu aufgestellte Gattung *Diplo-discus* gründet Diesing auf das von der Geschlechtsöffnung angeblich durchbohrte *Acetabulum sutorium terminale*. Ich habe mich bis jetzt nicht überzeugen können, daß die im Grunde des hinteren Saugnapfs befindliche Hervorragung bei *A. subclavatum* und *unguiculatum* eine Geschlechtsöffnung ist, sie ähnelt vielmehr einem kleineren Saugnapfe; ich habe öfters bei *A. subclavatum* an der Stelle, wo bei den übrigen Amphistomen sich die Geschlechtsöffnungen befinden, eine Hervorragung gesehen, die ich weit eher für Geschlechtsöffnung zu halten geneigt bin. Rudolphi sowohl (*Synopsis entoz.* p. 359.) als Diesing (siehe diese Monographie p. 254.) berufen sich auf Zeder, als habe dieser aus der im hinteren Saugnapfe verborgenen Geschlechtsöffnung lebendige Junge herauskommen sehen, was ich jedoch aus Zeder's Worten nicht entnehmen kann, derselbe erzählt nämlich: „Dieses keulförmige Doppelloch gebiert wirklich lebendige Junge, denn in einem den 15ten August 1797 in dem Frosche gefundenen keulförmigen Doppelloch sah ich die lebendigen Jungen sich recht munter in dem breiteren Theile bewegen, und eben so lebhaft bewegten sich die unter meinen Augen gebornen Jungen in dem kalten Wasser.“ (Erster Nachtrag zur Naturg. d. Eing. p. 187.) Es müssen daher noch bestimmtere Erfahrungen über diesen Gegenstand entscheiden.

Ueber den Bau der Geschlechtstheile von *Distom. hepaticum*, *tereticolle*, *nodulosum* und *globiporum*, über den inneren Zusammenhang der männlichen und weiblichen Geschlechtsorgane dieser Thiere, so wie über die haarförmigen *Spermatozoen* derselben theilte Ref. seine Beobachtungen mit (dieses Archiv 1836. p. 217.; Müller's Archiv 1836. p. 233.). Ich habe diese Untersuchungen an vielen anderen Trematoden wiederholt und gefunden, daß diese Thiere, nämlich *Aspidogaster conchicola*,

*Distoma echinatum*, *cirrigerum*, *laureatum*, *variegatum*, *Polystoma ocellatum* und zwei *Monostoma*-Arten aus dem Darne der *Chelonia esculenta*, mit geringen Abweichungen ähnlich organisirt sind.

In dem Gefäßsystem des *Diplozoon paradoxum* hat Ref. die Anwesenheit von Flimmerorganen erkannt (dieses Archiv 1836. p. 105.), ebenso sah derselbe in zwei sehr kleinen Höhlen zu beiden Seiten des Halses bei *Distom. globiporum* und *nudulosum* Flimmerbewegungen (Müller's Arch. 1836. p. 238.). Ich habe feruer in dem Gefäßsysteme des *Aspidogaster conchicola* dasselbe Phänomen beobachtet, und es stellen hier die Flimmerorgane sehr deutliche Längs-Lappen dar, deren langen freien Ränder man wellenförmig schwingen sieht, wodurch man leicht in Versuchung geräth, zu glauben, es schlängelten sich fadenförmige Würmer in den Gefäßen.

#### d. *Cestoides*.

Ueber *Tetrarhynchus attenuatus* theilte Müller (dessen Archiv 1836. p. CVI.) folgendes mit. In dem  $1\frac{1}{2}$  Zoll langen Hintertheile dieses Wurms konnte derselbe keine eigentlichen Organe finden, dagegen enthielt der Kopftheil 4 feste bohnenförmige platte Körper, von denen vier dünne Fäden ausgehen, welche sich an dickere, von den 4 Rüsseln herkommende Röhren befestigen, Müller meint, daß diese Organe wahrscheinlich den Verdauungs-Apparat bilden; in der Mitte zwischen den Ausgangsstellen der 4 Rüssel liegt eine kleine platte Anschwellung, von welcher Fäden zu den Rüsseln und den Röhren gehen, wahrscheinlich Nervensystem nach Müller.

Leblond fand im *Peritonaeum* der *Muraena conger* einen kleinen, von einer durchsichtigen elastischen Hülle gebildeten Balg (*l'Institut. no. 153. p. 116.; Annales des sc. nat. 1836. p. 290.*), in welchem ein *Entozoon* eingeschlossen war. Dieser Binnenwurm bestand aus einem größeren abgerundeten Körper und einem langen dünnen Anhang, der an seinem Ursprunge aus dem Körper eine Einschnürung besaß; der Körper hatte an der Seite einen Saugnapf und am Ende des Anhangs eine Vertiefung gleich einer Oeffnung. Der Wurm zeigte nur leise Bewegungen, und wurde von Leblond *Amphistoma ropaloïdes*

genannt. Nach Zerreiſung deſſelben kam ein *Tetrarhynchus* zum Vorſchein, deſſen Körper mit einem geranzelten trichterförmigen Anhang endet, weshalb Leblond dem Thiere den Namen *T. opisthocotyle* beilegte. Daſſelbe lebte nur kurze Zeit im Waſſer. Ich habe vor einiger Zeit an dem *Peritonaeum* eines *Esox Bellone* 4 ganz ähnliche Bälge gefunden, welche einen Körper enthielten, der mit dem oben erwähnten *Amphistoma ro-paloïdes* vollkommen übereinstimmte, ich konnte aber an ihm nichts bemerken, woraus eine Aehnlichkeit mit einem *Amphistomum*, *Holostomum* oder irgend einer andern Trematoden-Art zu entnehmen gewesen wäre. Der Inhalt der von mir unterſuchten Körper beſtand in einer blasig-körnigen weißen Maſſe, welche leicht auseinander floß; ich vermuthete eher, daß dieſer Binnenwurm ein Keimſchlauch iſt, in welchem ſich Tetrarhynchen ausbilden, und daß meine Keimſchläuche nur den noch nicht ausgebildeten Keimſtoff deſſelben enthielten.

Leblond beſchreibt ferner (*Ann. d. sc. nat. a. a. O.*) die Struktur der vier Rüſſel des *Bothriocephalus corollatus*. Es ſtehen die vier Rüſſel durch eben ſo viele Fäden mit vier cylindriſchen Körpern in Verbindung, durch welchen Apparat das Ein- und Ausziehen der Rüſſel bewirkt werden ſoll, nach der Beſchreibung und Abbildung dieſes Apparats erkennt man hier die Organisation wieder, welche Müller von dem Kopſende des *Tetrarh. attenuatus* angegeben hat. Unter dem Namen *Prodicocelia ditrema* beſchreibt Leblond (ebendas. p. 299.) einen bandwurmförmigen Seimwarmer aus dem Darmkanale der *Boa scytale* L., und weiſt nach, daß Blainville's *Bothridium Pythonis* (alſo auch Retzius's *Bothriocephalus Pythonis*, *Isis* 1831. p. 1347.) und Duvernoy's *Bothridium Pythonis* (*l'Inst.* 1835. p. 298.) mit dieſem Wurme identisch iſt. Die Beſchreibung ſelbſt giebt nur bereits bekanntes, von der inneren Organisation wird nichts erwähnt.

In *Taenia inflata* hat Ref. die Eier mit außerordentlich langen ſeitlichen Fortſätzen beſetzt geſehen, auch hat derſelbe in dieſer *Taenia*, ſo wie in einer noch unbeſchriebenen Art aus *Cypselus apus*, welche *Taenia depressa* genannt wurde, haarförmige Spermatozoen erkannt (Müller's Archiv 1836. p. 51.). Ich habe ſeitdem auch in *Taenia pectinata* und *Bothriocephalus*

*lus latus* haarige Spermatozoen gesehen. Meine Beobachtung, daß die Embryonen vieler Cestoideen mit drei Paar Häkchen bewaffnet sind (s. dieses Archiv 1835. p. 83.) wird durch Burrow bestätigt (a. a. O. p. 24.). Ausführlicheres darüber findet man in meiner Entwicklungsgeschichte der Helminthen.

### c. *Cystica*.

Der *Cysticercus tenuicollis* wurde zu verschiedenen Größen in Kapseln des Peritonaeums eines kranken *Cervus Axis* gefunden und von Houston beschrieben (Fror. Not. no. 1035. p. 7.; *l'Institut*. no. 142. p. 29.)

*Echinococcus hominis* ist von Müller genauer untersucht worden (dessen Archiv 1836. p. CVII.; Mittheilungen aus den Verhandl. d. Ges. naturf. Freunde in Berlin, 1836. p. 17.) Die Mutterblasen dieses *Echinococcus* sind mit dem Urin entleert worden; diejenigen Blasen, welche Echinococcen enthielten, glichen den leeren Blasen vollkommen. Die Würmer waren theils frei in der Flüssigkeit der Blasen enthalten, theils festsitzend, theils in kleinen Bläschen eingeschlossen, die in den großen Blasen entbalten waren; ob sie im Innern dieser Bläschen befestigt waren, konnte nicht ermittelt werden. Bei einigen wenigen der neuen *Echinococcus*-Wärmchen bemerkte man am hinteren stumpfen Ende des Körpers die Spur eines häutigen Stranges, der wie abgerissen erschien. Es bildeten zuweilen 5, 6, 8 und mehr Echinococcen einzelne Aggregate, auf der Oberfläche eines sehr kleinen Bläschens mittelst des oben erwähnten häutigen Stranges ansitzend. Nachdem mir mein Freund, Dr. Baum, die Gelegenheit verschafft hat, eine große mit Echinococcen gefüllte Mutterblase, welche derselbe in der Lebersubstanz einer verstorbenen alten Frau gefunden hatte, frisch zu untersuchen, und ich diesen Blasenwurm mit *Echinococcus veterinorum* und einem *Echinococcus* aus den Lungen einer *Melcagris gallopavo* verglichen habe, so kann ich obige Beobachtungen noch dahin ergänzen: daß die Höhle der Mutterblase von einer zarten Haut ausgekleidet ist, derselben, welche Müller in den Hydatiden bereits macerirt und losgetrennt gesehen hatte. Diese Haut löst sich sehr leicht los und ist auf ihrer convexen Fläche mit vielen glashellen, meist oblongen und festen Körperchen bestreut,

welche den in dem Halse der Cysticereen und des *Coenurus cerebralis* vergrabenen glashellen Körperchen ganz analog sind. Diese Körperchen haben die Eigenschaft: in concentrirter Salpetersäure sich unter Aufbrausen aufzulösen, dieselbe Eigenschaft theilen die glashellen Körnchen mit ihnen, welche man in den *Echinococcus*-Würmchen hier und da eingestreut findet, und welche von einigen Naturforschern als Keimkörner angesprochen worden sind. Aus der concaven Fläche jener zarten Haut sprossen allmählig Bläschen hervor, in welchen sich die *Echinococcus*-Würmchen ausbilden. Diese Bläschen mögen zuweilen von ihrem Boden losreißen und dann in die Flüssigkeit der Mutterblase gerathen. Sind die Würmchen gehörig ausgebildet, so zerreißt das Bläschen, stülpt sich und seinen Inhalt nach Außen um und schrumpft zu einem kleinen Körper zusammen, um welchen, wie um einen Mittelpunkt, die Echinococceen mit den von Müller erwähnten Strängen noch einige Zeit fest verbunden bleiben. Ich habe öfters durch eine absichtliche Verletzung der Bläschen dieses Umstülpen, was sogleich nach der geringsten Verletzung erfolgt, veranlaßt und unter dem Mikroskope beobachtet <sup>1)</sup>).

## 8. M o l l u s c a.

Von Werken allgemeinen Inhalts erschienen:

Lamarck, *Histoire nat. des anim. s. vert. II. edit. par Deshayes*, Bd. 7., den Schluß der Conchiferen, die Pteropoden und Lamarck's Gasteropoden enthaltend. Zahlreiche Zusätze und Verbesserungen machen diese neue Ausgabe unentbehrlich.

E. A. Rossmäslers, *Iconographie der Land- und Süßwasser-Mollusken mit Berücksichtigung der europäischen, noch nicht abgebildeten Arten*, Heft IV., Dresden u. Leipzig 1836, 8. (Abbildungen und Beschreibungen trefflich, wie früher; betreffen Arten der Gattungen *Helix*, *Clausilia* und *Anodonta*.)

1) Verf. hat auch für die folgenden Jahrgänge dieser Zeitschrift einen Bericht über die Entozoen zu liefern versprochen. Ueber die Gattung *Gnathotoma* Owen, welche dem Verf. bei Einsendung des Berichts noch unbekannt war, siehe den im 1sten Bande des 4ten Jahrganges gegebenen Anazug.

Ueber einzelne Faunen handeln folgende Werke und Abhandlungen:

Held, Aufzählung der bayerischen Mollusken mit Aufstellung neuer Arten. *Isis* III p. 271. download www.oogeschichte.at

Philippi, Aufzählung der um Helgoland vorkommenden Mollusken. Dieses Arch. II. 1. p. 233.

Bouchard Chantereau, *Catalogue des Mollusques marins et des Crustacés du Boulonnais*. Boulogne 1835. 2 Hefte. 8.

Bouillet, *Catalogue des espèces et variétés de Mollusques terrestres et fluviatiles de l'Auvergne*. Chermont Ferrand 1836. 8.

R. A. Philippi, *Enumeratio Molluscorum Siciliae cum viventium tum in tellure tertiaria fossilium*. Berolini 1836. 4. c. tab.

Von grosser Wichtigkeit für die Mollusken-Fauna des Mittelmeers, und doppelt interessant durch Nachweisung der Identität vieler fossilen Arten der Tertiärformation mit den noch lebenden. Viele neue Arten sind beschrieben und abgebildet, die hier wegen Mangel an Raum nicht angeführt sind.

Cantraine, *Diagnoses ou descriptions de quelques nouvelles espèces de Mollusques etc.* (Bullet. de l'Acad. des Sc. de Bruxelles 1835. Decemb.) — Instit. 1836. no. 145. — Guér. Bullet. Zool. 1835. Livr. 7 et 8. Sect. II. p. 129. Gegen 80 Arten, von denen manche so weit die kurzen Diagnosen ein Urtheil gestatten, mit von Philippi beschriebenen zusammenfallen. Vorläufer eines grösseren Werkes über die Mollusken-Fauna des Mittelmeers.

#### a. *Cephalopoda*.

Viele Cephalopoden finden wir in Alcide d'Orbigny's *Voyage dans l'Amérique méridionale* beschrieben und abgebildet, aus den Gruppen *Octopus*, *Onychoteutis*, *Ommatostrephes* d'Orb, *Loligo*. Die Diagnosen der neuen Arten finden sich ausgezogen in Guér. Bullet. 7 et 8. Sect. II. Verf. giebt einen neuen Beweis für die Eigenthümlichkeit der Argonautenschale. Bei sehr jungen Exemplaren der *Arg. hians* fand er nämlich die Schale noch nicht verkalkt, sondern hornartig und biegsam; sie bildete einen kleinen, etwas schiefen Becher, der blofs das Ende des Sackes in sich aufnahm. Dagegen hat Gray in den *Proceed. of the Zool. Soc. IV*. p. 122. meist bekannte Gründe gegen das Eigenthumsrecht des inwohnenden Cephalopoden vorgebracht. Owen, welcher (*ib.* p. 23.) Bemerkungen über die Anatomie der *Arg. hians* giebt (*ib.* p. 23.), tritt der entgegengesetzten Ansicht bei, besonders auf die specif. Differenz der

Inwohner specifisch verschiedener Schalen fassend, wobei er eine neue Art des indischen Meeres, *A. rufa*, erwähnt. Das Thier der *A. hians* stimmt nicht, wie Leach angegeben, in der inneren Organisation mit *Octopus* überein, sondern nähert sich, wie das Thier der *Arg. Argo*, in dem fleischigen Anhang der Kiemenherzen, in der Lage des Dintensackes, der nicht in die Lebersubstanz versenkt ist u. s. w., den Dekapoden. An demselben Orte beschreibt Owen *Cranchia scabra*, einen kleinen *Loligo*, *L. laticeps* und *Octopus semipalmatus* (p. 19 fg.).

Bei *Cranchia* adhärirt der Mantel oberhalb dem Hintertheile des Kopfes, was Owen als einen wesentlichen Charakter der Gattung ansieht und deshalb zweifelt, ob *Cr. cardioptera* und *Bonelliana* wirklich hierher gehören. Die Gestalt der Flossen allein gebe keinen generischen Charakter. Die Eingeweidemasse bei *Cranchia* ist sehr klein und füllt nur den Vordertheil des schlaffen Mantelsackes, die Klappe im Trichter fehlt, ebenso die Artikulationsknorpel, durch welche sich bei den Dekapoden der Mantelrand der Basis des Trichters fest anschliesst.

Einige Beobachtungen an lebenden Cephalopoden theilte Lichtenstein in diesem Arch. II. 1. p. 120. mit.

Sehr unvollkommene Notizen über das Thier der *Spirula* nach beschädigten Exemplaren erhielten wir von Robert (*Instit.* no. 153.; *Compl. rend. hebdom.* II. p. 362.; *Ann. d. Sc. nat.* V. p. 226.). Sie geben nicht einmal über die Form des Thieres gehörige Aufklärung.

#### b. *Gasteropoda*.

Die Mundtheile mehrerer einheimischen Schnecken wurden von E. H. Troschel höchst sorgfältig nach mikroskopischen Untersuchungen beschrieben (dies. Archiv II. 1. p. 257.).

#### a. *Gymnobranchia*.

Cantraine stellte l. c. einige neue Arten auf:

*Doris elegans*, *putcherrima*, *tricolor*, *ramosa*; *Tritonia decaphylla*; *Cavotinia rubra*.

In einem langen Berichte schilderte G. Bennett die Lebenserscheinungen des *Glaucus hexapterygius* (*Proc. Z. S.* IV. p. 113.)

Das Wichtigste ist die durch direkte Beobachtung begründete Angabe, dass sie die Randfäden und sonstigen weichen Theile der *Porpitae*, mit denen sie meist zusammen vorkommen, mittelst ihrer Kiefern

zuweilen bis auf die Knorpelscheibe abragen. Das Uebrige betrifft die Bewegungen, die Farbenpracht und überhaupt das Aeußere des Thieres, und ist im Wesentlichen bekannt. Die hinter der ersten Flosse gelegene Oeffnung, die einzige, deren Verf. gedenkt, nennt er Afteröffnung, glaubt aber, daß sie auch Geschlechtsöffnung sei, indem er einmal Eier, und bei einem andern Exemplar eine hellbraune Flüssigkeit aus derselben hervortreten sah. Bekanntlich aber ist diese Oeffnung von Cuvier, Rang u. A. als Geschlechtsöffnung erkannt, und eine etwas weiter hinten liegende für die Afteröffnung erklärt. Ferner giebt Verf. jene Oeffnung linkerseits an, während sie nach Cuvier, Rang u. A. rechts liegt. Der Widerspruch fällt weg, wenn man berücksichtigt, daß die Thiere beim Schwimmen die Bauchseite aufwärts kehren. Sonach möchte die strömende Bewegung, welche der Verf. in doppelter Richtung an der Rückenseite nahe unter der Oberfläche beobachtete, sich auf dieselbe Erscheinung beziehen, welche man am Fusse der Schnecken wahrnimmt.

### 9. *Pomatobranchia* (*Tectibranches* Cuv.).

Mehrere neue Arten wurden aufgestellt:

*Aplysia depressa* und *A. Dumortieri* von Cantraine l. c.  
*Aplys. Brugnatellii* und *A. Webbii* von Robb und Vanbeneden in Guér. Mag. Zool. 6., 5. t. 77. *Elisia marmorata* (Livorno) von Cantraine l. c.

### 7. *Pulmonata*.

Von Porro wurde in Guér. Mag. d. Zool. VI., 5. tab. 71. ein neues Genus: *Drepanostoma* aufgestellt.

Das Thier wie bei *Helix*, das Gehäuse scheibenförmig, wie *Planorbis*, mit sichelförmiger, am Seitenrande etwas niedergedrückter Mündung. Die Art *Dr. nautiliformis*, braun, haarig. 3 Millim. lang,  $4\frac{1}{2}$  Millim. breit, findet sich in der Provinz Como.

Vanbeneden hat ein hornartiges, wurmförmiges Stylet aus den Geschlechtstheilen der *Parmacella* beschrieben und abgebildet. (*Bullet. de l'Acad. de Brux.* III. p. 92.)

Es findet sich in dem sogenannten Purpurbengel außer dem darin enthaltenen Schleime, ist aufgerollt, hohl, braun, einer Filarie nicht unähnlich, oft finden sich zwei zusammen, dann war das eine fast ganz von einer pulpösen Masse umgeben. Bei Individuen, welche in der Begattung gefangen waren, war das dünne Ende aus der Blase in deren Ausführungsgang getreten. Beschreibung und Anatomie der *Parmacella Valenciennesii* von Webb und Vanbeneden erschien in Guér. Mag. Zool. 6., 5. t. 75., 76.

Derselbe hat *ib.* p. 418. die Geschlechtstheile von *Helix*

*adpersa* beschrieben und abgebildet. Er fand noch einen langen, dünnen Gang, welcher aus dem von Cuvier für Hoden genommenen Organe zur Scheide führt, nachdem er kurz vor seinem Eintritte in letztere noch den Ausführungsgang der langgestielten Blase aufgenommen. Denselben Bau will Verf. auch bei *H. vermicularis* gefunden haben.

Cantraine unterscheidet ebend. p. 109. eine große illyrische *Helix* unter dem Namen *H. Varronis*, als die, welche von den alten Römern gegessen wurde. Seine Vermuthung, daß diese Schnecke mit *H. gravosaensis* Mühlf. oder *H. montenegrina* Ziegl. identisch sei, ist vollkommen gegründet.

Eine Abhandlung von Krynicki:

*Helices proprie sic dictae imperii Rossici* im *Bullet. de la Soc. Imp. des Natur. de Moscow*. 1836. kenne ich nicht.

Neue Arten wurden aufgestellt:

*Helix Poyeii* Petit. *Guér. Mag.* 6., 5. t. 74. *Rutimus Crichtonii, inflatus, pusio* von Broderip in den *Proc. Z. S.* p. 44. *B. pupaeformis* Cantraine l. c. *Spalatro*. *Clausilia elongata* (Zara), *olivacea* (Dalmatien), *deenia* (Dalmatien), *reflexilabris* (Ragusa), *macrosoma* (Malta), *acicula* (Ragusa), *brevis* (Umbla) von Cantraine l. c. *Auricula dubia* id. *ibid.* Dalmatien.

#### δ. *Ctenobranchia*.

Ueber die Gattung *Truncatella* erschien eine ausführliche Abhandlung von Cantraine. (*Bullet. de l'Acad. de Bruxelles* p. 87.)

Das Thier hat eine rüsselförmige, retractile Schnauze, an deren Ende zwischen 2 Lippen der vertikale Mund. Die beiden Fühler kurz, konisch-cylindrisch, an der Basis sehr dick, hier innen und hinten das halbmondförmige Auge. Fuß klein, rund, gerandet. Deckel hornartig. — *Fidelis* Risso ist nach dem Jugendzustande der *Truncatella costulata* aufgestellt.

Ueber die Gattung *Lacuna* siehe Philippî (dieses Arch. II. 1. p. 230.).

#### Neue Arten:

*Paludina unicarinata*, *Eulima intermedia*, *Trochus semigranularis* foss. und *Tr. Bornii*, *Turbo carinatus*, *pe-loritana*, *Turritella potamoides*, *Scalaria subdeussata* Cantraine l. c. *Conus Adansonii* Broderip in *Proc. Z. S.* p. 44. *Cypraea castanea* Anderson (*Inst.* p. 193.). Testa ovato-ventri-

cosa, castaneo-fusca, fasciis 2 latis obscuris saturatioribus, marginibus incrassatis, albis, fusco punctatis, aperturæ extremitatibus intus roseo-rubris. Long.  $1\frac{1}{2}$ " , Lat.  $\frac{6}{8}$ " . Neu-Seeland. *Ovula virginea* Cantr. l. c. (an *O. adriatica* Sow?). *Voluta Beckii, concinna* Broderip in Proc. Z. S. p. 43. *Marginella Cleryi* Petit in Guér. Mag. 6., 5. t. 73. *Mitra olivoidea* Cantraine l. c. (Mittelmeer, adriat. Meer). *Cerithium Kieneri, sardoum, peloritenum* Cantraine l. c. *Purpura Gravesii* Broderip in Proc. Z. S. p. 44. *Murex bicolor, Broachii, Fusus moniliger, F. costulatus* und *F. semicostatus, Pleurotoma costulatum, Strombus pusillus, Sigaretus Audouini* Cantraine l. c.

#### ε. *Aspidobranchia*.

*Parmophorus patelloideus* Cantraine l. c. (bei Sardinien).

#### ζ. *Hypobranchia*.

*Diphyllidia verrucosa* Cantr. l. c. (Golf v. Genua). — *Pleurobranchus elongatus* Cantr. l. c. — *Pl. testudinaarius* Cantr. = *P. mamillatus* Schultz b. Philippi.

---

*Vermetus spiratus* Phil. (dies. Arch. II. 1. p. 224.).

#### α. *Pteropoda*.

Reiche Beiträge für diese Abtheilung enthält d'Orbigny's Reise. Eine neue Gattung *Hyalea, H. vaginellina* (Messina) beschrieb Cantraine l. c.

#### δ. *Accephala*.

Cantraine erwähnt l. c. unter den Namen *Cycladina* ein neues *Cyclas* ähnliches Genus.

Die kleine Art *C. Adansonii* findet sich im Mittelmeere auf Steinen und wird von ihm für den von Adanson beschriebenen *Péron* gehalten. Sie ist kuglig, fast kreisrund, hat 2 seitliche Schloßszähne, der vordere stark, flachgedrückt, der hintere etwas kleiner, keinen Zahn oder Ausschnitt im Wirbel, einen sehr zarten, kaum sichtbaren Byssus, ist innen und außen purpurbraun. Würde nicht das Schloß verschieden angegeben. sollte man sie für *Bornia seminulum* Phil. halten.

Dafs die Gattung *Scaphula* Benson (dies. Arch. II. 2. p. 210.) nur eine junge *Cucullaea* sei, hat Gray nachgewiesen.

Eine

Eine Beschreibung des Nervensystems von *Mya* und *Mytilus* gab Cantraine Bull. de l'Acad. de Bruxelles 1836. p. 242 et 246.

### Neue Arten.

landeskulturdirektion Oberösterreich; download www.oogeschichte.at

Von Cantraine l. c.: *Pecten subclavatus* (foss.), *P. pullus* (lebend und foss.), *P. solea* (foss.), *Arca modioloides* (foss.), *Limopsis Reinwardtii*, *Mytilus crispus*, *Modiolus barbatellus*, *M. subpictus*, *M. agglutinans*, *Astarte affinis*, *crispata*.

Von Broderip: *Spondylus albidus* in Proc. Z. S. IV. p. 43.

Von Philippi: *Tellina sulcata*, *Corbula aequivalvis*, *Diplodonta semiaspera*, *Chama cancellata*, *Venus calophylla* in diesem Archiv II. 1. p. 225 fg.

## 9. E c h i n o d e r m a t a.

Agassiz hat in den *Mém. de la Soc. de Sc. nat. de Neuchatel* Tom. I. p. 168. seinen schon früher angekündigten *Prodromus* einer Monographie der Echinodermen publicirt.

Außer allgemeinen Betrachtungen über die Organisation der Klasse ist eine Systematik derselben mit kurzer Charakteristik der Genera gegeben. Verf. schließt die nicht radiären fußlosen Formen (*Sipunculus*, *Thalassema*), als nicht zur Klasse gehörig aus, und verweist sie zu den Würmern; allein ihre Verwandtschaft mit den fußlosen Holothurien streitet dagegen, und die zahlreichen Abweichungen vom strahligen Typus möchten dafür sprechen, daß wir weder hier, noch bei den Quallen und Polypen (Bryozoen) das Wesen der Klasse allein in den strahligen Typus zu setzen haben. Des Verfassers sinnreiche Nachweisungen der Symmetrie bei den Echinen und Asterien sind schon theilweise aus dem 1sten Jahrg. (Bd. 1. p. 36 fg.) dieses Archivs bekannt. Sie werden hier weiter ausgeführt. Weshalb die sogenannten Füßchen der Echinen nicht Bewegungsorgane sein sollen, leuchtet mir nicht ein. Interessant ist ferner, daß Verf. die Gattung *Glenotremites* Goldf. und *Ganymeda* Gray (letztere nach eigener Ansicht des beschriebenen Exemplars) nur für die Scheibe eines Crinoiden erkennen will.

Eine Aufzählung und Beschreibung der irischen Strahlthiere gab Templeton in Loud. Mag. IX. p. 236., auch wurden ebendasselbst mehrere englische Seesterne von Johnston beschrieben (p. 231., 298., 472.). Ehrenberg stellte eine *Asterias helgolandica* auf (Akalephen p. 31.). Charles Desmoulin's *Prodrome d'une nouvelle classification des Echinides* (Act

de la Soc. Linn. de Bordeaux t. VIII.) ist mir nur aus der Anzeige in den *Ann. d. Sc. nat. V. p. 233.* bekannt.

Das Nervensystem der Seeigel besteht nach Vanbeneden (*Inst. 153.*) in einem Schlundringe, gleich dem der Seesterne.

v. Siebold hat gezeigt, daß der sogenannte Steinkanal der Seeigel kein mit formloser Masse erfüllter Kanal, sondern ein S-förmig gekrümmtes, aus 50 — 60 Kalkstücken zusammengesetztes Säulchen ist. Die einzelnen Glieder der Ringe bestehen jedes aus 2 Stücken, deren eins sich einwärts in 2 Lamellen aufrollt, und bilden so einen im Innern des Säulchens befindlichen Kanal, der mit körnigem Gewebe gefüllt ist. Eben daselbst beschreibt er auch eigenthümliche Fäden im Innern der Tentakeln und deren Bläschen (Müll. Archiv p. 291.).

Thompson hat seinen Ausspruch, daß sein *Pentacrinus europaeus* nur der Jugendzustand einer *Comatula* sei, weiler begründet (James. *Edinb. new phil. Journ. XX. p. 295.*), aber nicht außer allem Zweifel gesetzt.

Pentacrinen im mehr vorgeschrittenen Alter gewinnen durch Bildung der ersten Fiedern nahe dem Ende der Strahlen das Ansehen, als ob diese an der Spitze gablich werden wollten. Sie haben dann eine schwefelgelbe Farbe. Ganz junge Comatulen, welche Verf. fand, hatten ebenfalls eine schwefelgelbe Farbe, und gegen das Ende der Arme 3 — 4 Paar Fiedern, näher der Basis kleine vereinzelte, eben hervorstechende; statt der 5 Rückencirren des *Pentacrinus* fanden sich 9. Bei etwas älteren waren die Fiedern vollzählig; die Arme nur oberhalb schwefelgelb, unten roth, wie bei den älteren *Comatulae*. Im Mai und Juni ist bei den ausgewachsenen Comatulen die membranöse Innenseite der Fiedern zu einem Eierbehälter erweitert. Im Juli treten die Eier aus einer runden Oeffnung hervor, bleiben aber kugelförmig zusammengeballt an den Fiedern haften; daß sie sich zu einem *Pentacrinus* entwickeln, ist nicht direkt beobachtet. Dafür spricht jedoch, daß die Pentacrinen zu einer Zeit vorkommen, wo die Eier der Comatulen verstreuet werden, und im September fehlen, wo man junge Comatulen trifft. Verf. schweigt von einem erheblichen Unterschiede; der *Pentacrinus* hat nämlich wie sein fossiler Verwandter ein fünfteiliges Becken am Ursprung der Cirri, die Comatel nur eine convexe Scheibe. Wie reimt sich das?

10. *Acalephae.*

Ehrenberg's Entdeckungen über die Organisation der Quallen, welche nach ihrem Hauptinhalte bereits im 1sten Jahrg. dieses Archives (Bd. 1. p. 31.) mitgetheilt wurden, sind nun umständlich und durch viele Abbildungen erläutert, erschienen. (Die Akalephen des rothen Meeres und der Organismus der Medusen der Ostsee etc. Mit 8 colorirten Tafeln. Berlin 1836. fol. Aus den Schriften der Berliner Akad. besonders abgedruckt.) Eine interessante Zugabe bilden die bildlich dargestellten Abänderungen im Zahlenverhältnisse der *Medusa aurita*.

Wie von Bär fand Verf., daß mit der Zahl der Ovarien auch die Zahl der Fangarme und Darmradien variiert. Individuen, welche einen scheinbar einfachen, aber aus 3 oder 4 verschmolzenen Eierstock besaßen, zeigten so viele Fangarme n. s. w., als Oeffnungen für die Eierhöhlen da waren. Bei 4 Eierstöcken sind als Regel 4 Fangarme an einem viereckigen Munde, 8 Randkörperchen, 8 Afteröffnungen und 16 Hauptradien des Darmes. Bei drei Fangarmen ist der Mund dreieckig, es finden sich 3 Eierstöcke mit 3 Oeffnungen, 6 Randkörperchen, 6 Afteröffnungen und 12 Hauptradien des Darmes. Bei 8 Fangarmen ist der Mund achteckig, es finden sich 8 Eierstöcke mit 8 Oeffnungen, 16 Randkörperchen, 16 Afteröffnungen und 32 Darmradien n. s. w. Die Abweichungen von der regelmäßigen Vierzahl sind indessen gering, unter 100 Ex. zeigen etwa 10 dergleichen Anomalien.

v. Siebold hat bei der *Medusa aurita* Duplicität des Geschlechts entdeckt, und über die erste Entwicklung der Eier näheren Aufschluß gegeben. (Fror. Not. 50. 3.)

Dieselben Organe, welche beim ♀ Ovarien sind, sind bei den ♂ Hoden. Die 4 Fangarme der ♀ sind bei weitem stärker entwickelt als die der ♂, weil an ihnen herab neben den Füllsäcken noch die Beutel angebracht sind, in denen sich die vom Eierstocke losgetrennten Eier weiter entwickeln. Diese Säcke fehlen den ♂, daher man früher glaubte, daß sie periodisch vorhanden seien und fehlten. Die Hoden haben gewöhnlich eine braungelbe Farbe, enthalten ovale Behälter, welche mit einem Gewimmel von Spermatozoen gleich denen der Unionen und Anadanten erfüllt sind. In der feinblasigen Dottermasse der aus dem Boden des Eierstockes hervorsprossenden kugligen violetten Eier findet man das Purkinje'sche Bläschen und den Keimfleck. Mit dem Verschwinden des Keimbläschens treten Furchungen der Dotterkugel auf, daher die brombeerartige Gestalt dieser Eier. Dann entsteht im Innern eine Höhle und außen Wimperbewegung, wobei die Eier eine ovale Form und braungelbe Farbe erhalten; die innere Höhle geht, dem zäusseren Umrisse folgend, vom ovalen ins cylindrische über, und gewiss ist

diese cylindrische Form mit stark entwickelten Wimpern die erste Entwicklungsstufe der Quallen. In dieser Cylindergestalt haben sie immer ein dickeres und ein schmäleres Ende und schwimmen mit dem dickeren Ende, an welchem eine runde Grube (Mund) bemerkbar ist, stets voran, wobei sich der Körper um seine Längsaxe dreht. Ueber die weitere Entwicklung vergl. Sars Mittheilung in diesem Jahrg Bd. 1. p. 406. Wenn ich auch noch in Zweifel ziehen möchte, ob das von Sars als *Strobila* beschriebene Wesen (s. Jahrg. 2. Bd. 2. p. 197.) gerade ein Junges der *Medusa aurita* sei, so zweifle ich keinesweges, daß es der Jugendzustand einer Qualle sei. Bei meinem vorjährigen Aufenthalte an der Südküste Norwegens hatte ich Gelegenheit, dies kleine Geschöpf in seinem ersten Entwicklungsstadium (*Scyphistoma* Sars) zu beobachten, sah aber leider nicht seine Theilung, indessen kann ich mit Bestimmtheit versichern, daß es keine *Lucernaria* ist, wie Herr Ehrenberg (die Akalephen p. 52. Note) vermuthet.

Eine Aufzählung der irischen Akalephen gab Templeton in Lond. Mag. 9. p. 301. *Medusa aurita* und *Oceania Blumenbachii* fand Rathke im schwarzen Meere (*Fauna* der Krym); eine mit der erstern wahrscheinlich identische Qualle Ehrenberg im rothen Meere.

Ueber die Beroiden (*Ctenophorae* Eschsch.) erschien eine systematische Arbeit von Lesson. (*Ann. d. Sc. nat.* V. p. 235.)

Patterson hat in James. *Edinb. new phil. Journ.* XX. p. 26. eine *Beroë* (*Cydyippe* Eschsch.) der Ostküste Irlands beschrieben (s. Fror. Not. 48. No. 2.).

Die Wimperreihen sind jede mitten durch eine Längsleiste in zwei Hälften getheilt. Die Tentakeln treten näher dem Hinterende hervor. Ein Individuum ertrug den Verlust eines bedeutenden Theiles seiner Körpermasse, ohne dadurch an seiner Lebendigkeit zu verlieren. Auch an ganz kleinen Fragmenten dauert das Schwingen der Cilien fort, an einigen noch nach 33 Stunden, was um so merkwürdiger ist, da andererseits, wie schon Eschscholtz angiebt, die beiden einzelnen Wimperreihen, ja die beiden Hälften derselben Reihe eine nicht gleichzeitige Bewegung zeigen, so daß einzelne ganz in Ruhe sind, oder langsamer schwingen, wenn die andern schnelle Bewegung zeigen; was nicht auf die Kategorie der Wimperbewegung paßt. Nie waren die Wimpern länger als eine oder zwei Sekunden in Ruhe. Verfl. traf zu den verschiedensten Jahreszeiten bei allen Individuen keine Eier, auch beobachtete er nie ein Lenchten. Die Thiere stiegen bald, wie ein Ballon, im Glase langsam auf und nieder; bald wälzten sie sich, ohne zu steigen oder zu fallen, um ihre Quer- oder Längsaxe u. s. w.

Eine Abbildung der *Beroë pileus* giebt Ehrenberg (Aka-

lephen etc. tab. VIII. p. 8 — 10.). Ebendasselbst sind auch aus der Abtheilung der Scheibenquallen *Oceania pileata* und *Melicertum campanulatum* abgebildet.

Brandt hat in dem *Bullet. scientif. de l'Acad. de St. Petersburg. I. No. 24. p. 185.* einige Modifikationen seines früher <sup>1)</sup> gegebenen Systemes der Scheibenquallen mitgetheilt.

Die Eintheilung in *Phanerocarpae* und *Cryptocarpae* ist mit Recht aufgegeben, und dafür die Ordnung in *Monostomae* (Oceaniden, Aequoriden und Medusiden), *Polystomae* (Geryoniden, Rhizostomen) und *Astomae* (Bericiden) getheilt. Letztere bleiben immer problematisch; und ob *Berenice globosa* Faber (*Histiodyctyla* Br.) in diese Gruppe gehört, bezweifle ich. Sollte sie nicht in der Nähe von *Mammalia* stehen und der eingezogene Rüssel übersehen sein?

Suriray hat (*Guér. Mag. de Zool. VI. Livr. 2. X. t. I et 2.*) seine Beobachtungen über die *Noctiluca miliaris* (*scintillans*) als die Ursache des Meeresleuchtens mitgetheilt.

Seine Beobachtungsmethode, so wie seine Beschreibung und Abbildung des Thieres, stimmen fast gänzlich mit dem überein, was Ehrenberg darüber in seiner Schrift über das Leuchten des Meeres publicirt hat (s. dies. Arch. II. 2. p. 201.). Verf. hatte diese Abhandlung bereits 1810 der Pariser Akademie mitgetheilt, welche sie aber nicht publicirte. Nur Lamarck hatte des Verf. Gattung *Noctiluca* in seinem *Syst. des Anim. s. vert.* aufgenommen, wonach sie auch von Ehrenberg in dessen genannter Schrift (p. 72.) aufgeführt ist. Mittelst einer Loupe unterschied Verf. am Thiere ein kreisförmiges schwaches, fast permanentes Licht und ein lebhafteres, centrales, vergängliches.

## 11. P o l y p i.

Während in den vorigen Jahren fast nur Ehrenberg's Anthozoen Gegenstand der Beobachtungen waren, hat man sich im Jahre 1836 auch auf die Untersuchung der Bryozoen hingewandt. Ueber die gesammte Klasse der Polypen erstreckt sich der zweite Band der neuen Ausgabe von Lamarck's *Hist. nat. des anim. s. vert.*, so weit es möglich war, nach dem Standpunkte der heutigen Wissenschaft verbessert, aber, da die veraltete Systematik blieb, wenig brauchbar. Ferner Johnston's

1) (*Prodrom. descript. animalium ab Henr. Mertensio — obscurat. 1835.*)

Abhandlung: *The natural history of British Zoophytes* in *Jard. Mog. of Zool. and Botany*. Der erste Theil p. 64 fg. enthält nur eine unvollständige Geschichte der Zoophytologie. Auch die Fortsetzung (p. 225.) giebt nur Bekanntes.

Dalyell's fernere Beobachtungen über die Fortpflanzung der schottischen Zoophyten (*Edinb. new philos. Journ. XXI.*, p. 88., daraus in v. Froriep's *Not. 50. No. 6.*) enthalten so viel Räthselhaftes, daß sie nothwendig von andern Naturforschern wiederholt und gedeutet werden müssen.

Daß die Jungen und die gewimperten rothen Körper (Eier oder Keime) im Innern einer *Actinia equina* in die hohlen Tentakeln treten, hatte der Verf. bereits früher angegeben. Hier ist nun auch die weitere Entwicklung jener gewimperten, sich bewegenden Keime, die nicht hohl, sondern von bedeutender specifischer Schwere, bald abgeplattet rund, bald länglich sind, geschildert. Einige, fast kugelförmig, scheinen aus zwei oder drei ungleichen Kugeln zu bestehen (Dotterfurchung?). Nach acht Tagen ward ihre Gestalt verändert, vorn abgestutzt, hinten convex, wie die abgeschnittene Spitze eines Zuckerbutes, ihre Bewegung ließ nach, die Wimpern verschwanden, und die Körperchen hefteten sich fest; am elften Tage zeigten sich bei einem die Rudimente der Tentakeln, bei einem waren am 19ten bereits 9 Tentakeln sichtbar; bei andern entwickelten sie sich später. — Was Verf. unter seinen Aleyonien versteht, ist nicht ganz klar; nach der Wimperbewegung an den Fühlern des eben entwickelten Jungen beobachtete Verf. keine eigentliche Aleyonien, sondern Bryozoen. Was Verf. an seiner *Hydra tuba* beobachtete, scheint die Entwicklungsgeschichte einer Medusenbrut, ähnlich der, welche Sars bei seiner *Strobila* schilderte. Es heftet sich nämlich zuweilen an die Mundscheibe der *Hydra* im Februar und März ein umgekehrt kegelförmiger Fortsatz an, der herabhängend, die Tentakeln ganz unsichtbar macht, sich bis auf 2 — 3 Linien ausdehnt, und in 20 — 30 übereinander liegende Schichten spaltet, die, nachdem ihr Rand in 5 — 12 am Ende gegabelte Strahlen ausgewachsen, sich einzeln lostrennen und als Medusenartige Thiere umherschwimmen, ähnlich denen, welche Sars als *Strobila octoradiata* abbildete. Das klingelförmige Thierchen, welches aus den Blasen (weiblichen Zellen) der *Sertularia* hervorschlüpfte, läßt keine Deutung zu. Sehr unverständlich ist auch, was der Verf. von *Tubularia* angiebt.

Templeton's Aufzählung der irischen Polypen in *Lond. Mag. 9. p. 303., 417., 466.* kann den heutigen Ansprüchen nicht genügen. *Actinia monile* T. ist das Junge irgend einer Art, vielleicht von *A. senilis*, *A. margaritifera* scheint *A. mesembryanthemum*.

Dugès hat die bekannte *Cribrina palliata* Ehrh. (*Actinia*

*carciniopados* Otto) als neue Art *A. parasita* beschrieben und ihr Verhalten zur Conchylic und den sie bewohnenden Krebs geschildert. (*Ann. d. Sc. nat. VI. p. 93.*)

Aus den purpurnen Löchern treten purpurfarbige Fäden hervor, dieselben, welche man in den Fächern der Körperhöhle aufgerollt antrifft. Verf. fand in den Fächern durchsichtige Körperchen (Eier?), nicht in den wurmförmigen Fäden. *A. zonata* Rathke (Krym p. 40.) wird vom Verf. selbst (in litt.) für eine Varietät der *A. mesembryanthemum* gehalten, der sie mindestens sehr nahe steht.

*Xenia Desjardiniana*, welche ich nach der Beschreibung für *X. umbellata* hielt (Jahrg. II. 2. p. 196.), ist nun in den *Trans. Z. S. II. 1. t. 5.* abgebildet und beschrieben. Es ist keine *Xenia*, sondern eine *Anthelia* Sav. oder vielleicht eine *Rhizoxenia* Ehr.

Ehrenberg hat die Armpolypen (*Hydra*) einer genaueren Untersuchung unterworfen. (Mittheil. aus den Verhandl. der Ges. naturf. Freunde zu Berlin, p. 27.)

Die Arme sind hohl, stehen, wie es auch Trembley schon sah, mit der Leibeshöhle in Communication, zeigen im Innern eine Chylusbewegung, keine Blutbewegung (wofür sie Gruithuisen genommen). Verf. legt ihnen daher die Function der Blinddärme bei. Von besonderem Interesse ist die Organisation der feinen, schon von Trembley u. A. gesehenen Fäden, die aus den Warzen der Arme hervortreten. Am Ende vieler, nicht aller dieser Fäden erkennt man einen äußerst durchsichtigen keulen- oder birnförmigen Kristallkörper, welcher mit seinem dünnen Ende am Faden hängt, und an der Insertionsstelle drei starke Widerhaken hat, deren sich der Polyp zum Erfassen seiner Beute bedient und diese damit zum Arme anzieht. Die Fäden werden beliebig ganz in die Wäzchen zurückgezogen, wo man sie dann spiralförmig zusammengeknäuel erkennen kann. Die großen Blasen der Armoberfläche schienen nur Fangfäden ohne Angelhaken zu besitzen.

Derselbe hat ebendasselbst p. 4. eine neue *Syncoryne*, *S. multicornis* aus der Nordsee aufgestellt.

Derselbe bestätigte an zu Berlin gehaltenen Serlularien die bereits von Cavolini gemachte Beobachtung, daß periodisch die einzelnen Polypen absterben, abfallen und die Stämmchen, welche im Innern der Röhre einen Theil des abgestorbenen Thieres behalten, neue Knospen treiben. (Bericht über die Verhdlg. der Akad. der Wissensch., p. 33.) Reproduktion der abgefallenen Polypen nach Verlauf von 2 Tagen beobachtete auch Harvey an einer *Tubularia*, die er *T. gracilis* nennt. Daß

den eben gebildeten Polypen noch die kleinen rothen Papillen (die sogen. Ovarien, weiblichen Knospen) fehlten, kann nicht auffallen. (*Proc. Z. S. IV. p. 54.*)

Ueber die Alcyonellen (*Alcyonella stagnorum*) schrieben Teale (*Jard. Mag. I. 3. p. 293.*) und Dumortier (*Instit. p. 183.; Fror. Not. 49. No. 4.*)

Die Abhandlung des ersteren enthält nur Bekanntes. Dumortier ist in Beschreibung des Muskelsystems sehr ausführlich, will auch zwei perlmutterfarbige Ganglien über der Speiseröhre beobachtet haben; beschreibt eine Circulation in der Leibeshöhle, zwischen Haut und Darmkanal, offenbar Flimmerbewegung der inneren Körperhaut, die wirklich vorhanden und offenbar dasselbe Phänomen ist, dessen schon Nordmann (*Mikogr. Beitr. II. p. 75.*) gedenkt. — Von großem Interesse sind endlich Milne Edward's *Recherches anatomiques, physiologiques et zoologiques sur les Eschares* (*Ann. d. Sc. nat. VI. p. 5 fg.*). S. den 4ten Jahrg. Bd. 1.

## 12. Infusoria.

Ehrenberg's Entdeckungen über die fossilen Infusionsthiere sind zum Theil in diesem Archive bereits mitgetheilt. Theils erschienen sie in dem Berichte der Akademie, p. 83., 114. und in den Mittheilungen der Gesellsch. naturf. Freunde zu Berlin, p. 47., 50.

Nicht nur gaben die Polirschiefer reiche Ausbeute, sondern auch die Biliner Saugschiefer und Halbpale (in letzteren *Gailonella distans, ferruginea, varians*) und die Feuersteine der Kreide. In den Feuersteinen fanden sich *Pyridicula operculata* (?), *Peridinium*- und *Xanthidium*-Arten neben Arten der Gattungen *Flustra* und *Eschara* und wohlerhaltenen Fucoiden, ja zuweilen neben Abdrücken von Seeiegeln und Crinoiden. Die Arten der Xanthidien schienen von jetzt lebenden nicht specifisch verschieden. Auch die *Synedra capitata*, welche den Hauptbestandtheil des Bergmehls von Santafiora bildet (d. Arch. II. 1. p. 335.), fand Ehrenberg später bei Berlin in Menge lebend (Mittheil der Ges. naturf. Fr. p. 50.).

In Ehrenberg's Zusätzen zur Erkenntniß großer Organisation im kleinen Raume, Berlin 1836. 4to., mit einer Tafel, wird Duplicität der Geschlechtsorgane bei allen Infusorien nachgewiesen. — Abhandlungen von Dujardin: *Ann. d. Sc. nat. V. p. 193. Instit. No. 161., 163.* — Peltier: *Inst. p. 158.* — Morren: *Closterien. Ann. d. Sc. nat. Bot. Tom. V. p. 257., 321.* — Focke: *Isis IX. p. 786.*

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Archiv für Naturgeschichte](#)

Jahr/Year: 1837

Band/Volume: [3-2](#)

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

Artikel/Article: [C. Entozoa. 254-280](#)