

Bemerkungen über einige Helminthen und Meerwürmer.

Von

Dr. Ed. Grube.

Hierzu Taf. VI und VII.

1. *Octobothrium scomбри* Nordm.? (Taf. VI. Fig. 1—3.)

Unter den Helminthen des *Scomber scomber* finde ich nur einen auf den Kiemen lebenden verzeichnet, das *Octobothrium scomбри* Nordm. (*Octostoma scomбри* Kuhn), von welchem in den mikrographischen Beiträgen zwar eine Beschreibung, aber keine Abbildung gegeben ist *). Die Abbildung von Kuhn in den *Mémoires du Muséum d'histoire naturelle* Tom. XVII. Tab. XVII bis 4 et 5 kann ich nicht vergleichen; jedenfalls geht aber aus den Beschreibungen von Nordmann und Diesing**), der das Thier *Octocotyle truncata* benennt, deutlich hervor, dass ausser den 8 Haftnäpfen am Hinterrande des Körpers noch 2 vordere neben dem Munde vorkommen, und dass die ersteren sich an keiner abgesetzten Partie des Leibes, keiner besonderen Scheibe oder Schüssel befinden.

Ich habe an den Kiemen desselben Fisches einen trematodenartigen Helminthen gefunden, der am Vorderende zwar auch 2, am Hinterende aber nur 4, und zwar in einer Längsreihe stehende Haftnäpfe besitzt. Da jene Haftnäpfe sämt-

*) *Micrograph. Beitr.* Heft I. p. 77.

**) *Diesing Systema Helminth.* Vol. I. p. 422.

lich an einem Rande sitzen, so entsteht dadurch eine auffallende Asymmetrie, die je weniger sie sonst bei diesen Thieren begegnet, um so eher auf die Vermuthung bringt, dass hier ein zufälliges Abreißen stattgefunden, und dass ursprünglich auch der andere Rand 4 ähnliche Näpfe getragen. Die Möglichkeit einer solchen Verstümmelung lässt sich nicht bestreiten; auch hatte ich überhaupt nur ein Exemplar beobachtet. Sollte unser Wurm aber auch ein verstümmeltes *Octobothrium* sein, so müsste der Körper gleichmässig verlaufen, hier jedoch war der hintere Theil des Körpers schon an dem frischen, lehenskräftigen Thierchen durch eine Einschnürung abgesetzt und durch eine breite (vermuthlich untere) Längsrinne ausgehöhlt. Dieser abgesetzte Theil gewann dadurch, dass die Rinne oder Vertiefung, wenn auch nicht am Hinterrand geschlossen, doch vorn wenigstens durch eine quere Fortsetzung des einen Seitenrandes deutlich begrenzt war, Aehnlichkeit mit einer langen schmalen Schüssel, und man würde also wohl den vorliegenden Parasiten eher zu *Die-sing's* Abtheilung *Discocotylea*, „*caput acetabulis duobus*“ als zur Abtheilung *Somatocotylea* der *Subtribus Eupolycotylea* bringen müssen.

Der Körper ist in seiner vorderen, viel längeren Hälfte plattgedrückt, ziemlich lanzettförmig, doch vorn viel mehr verjüngt als hinten, wo er sich gegen die Abschnürung hin nur etwas verschmälert und zurundet; die hintere Hälfte misst etwa $\frac{1}{3}$ der Totallänge und bildet, wie gesagt, eine Art Schaufel, deren Seitenränder nach unten gewölbt sind, sie erscheint unter einem stumpfen Winkel, aber in derselben Horizontalebene, an die vordere angesetzt, und durch eine sehr merkliche Einschnürung von ihr abgesetzt. Der linke Rand der Schaufel ist etwas wulstig und mit 4 Haftnäpfen hinter einander besetzt, der rechte dagegen ziemlich dünn, ohne Spur einer Verletzung, ganz glatt, beide sind einander parallel, wenig von einander abstehend und gehen hinten flach in einander über, während vorn der linke Rand mit einem queren Lappen endet, der bis zum rechten hinüberläuft. Die Haftnäpfe stehen so nahe hinter einander, dass die Zwischenräume kaum ihrer Breite gleich kommen, erstrecken sich aber nicht bis an die Enden der Schaufel; sie sind niedrig, nicht

gestielt, von quadratischem Umfang mit abgerundeten Ecken. Nachdem ich den einen abgetrennt, unterschied ich mit Sicherheit einen consistenten Randreif und unterhalb desselben an der Innenwand der Vertiefung selbst 2 einander gegenüberliegende halbmondförmige Blätter mit freiem concaven Rande, dessen Mitte ebenfalls in eine Zacke auslief, so dass jeder 3 Spitzen oder Zacken besitzt (Taf. I. Fig. 3), der Boden des Napfes ist durch ein rechtwinkeliges Kreuz in 4 Felder getheilt. Wie die Haftnäpfe von *Octobothrium scombri* aussehen, ist meines Wissens nicht näher beschrieben. Nordmann und Diesing erwähnen ferner zweier Häkchen am Hinterrande zwischen den beiden Reihen der Haftnäpfe, diese kann ich durchaus nicht wahrnehmen, obwohl mein Thierchen grösser als das von Nordmann beobachtete ist; ebensowenig finde ich die Mitte des Hinterrandes ausgebuchtet. Das äusserste Vorderende des Körpers bildet eine schmale, zungenartige weisse Spitze mit leichter Einkerbung in der Mitte des Vorderrandes, in welcher vermuthlich der Mund liegt, rechts und links davon eine sehr kleine aber doch scharf genug umschriebene ovale Grube. Von jener Einkerbung beginnt ein Längskanal, der sich, wie ich am lebenden Thier sicherer zu erkennen glaubte, in 2 nicht eben weitere und wie er mit zarten, weitläufigen, einfachen, oder höchstens gabligen Blindästchen besetzte Schenkel spaltet und bis gegen die Schaufel hin verfolgt werden kann. Der Baum zwischen den Schenkeln und dem Körperende ist von einem durchschimmernden, aus verzweigten Blindsäckchen bestehenden, bis zum Ende der Schaufel reichenden Organ — vermuthlich dem Dotterstock — hellbraun gefärbt, eine ähnliche, aber viel kürzere und schmälere Binde zieht sich längs dem Innenrande jedes Schenkels hin, so dass ein fast linearer durchsichtiger Zwischenraum übrig bleibt. Zwischen den Endzipfeln dieser Binden beginnt ein weisses, noch vor der Schaufel endendes, beiderseits wie hinten von dem braunen Organ eingefasstes Feld. Eine Geschlechtsöffnung habe ich vergebens gesucht. Die Länge des Thierchens beträgt nach der Aufbewahrung in schwachem Weingeist 9 Mill. (fast 4 Lin.), wovon 6 auf den Vorder-, 3 auf den Hinterkörper kommen, die grösste Breite etwa in der Mitte des Vorderkörpers 2 Mill.

Ich muss erfahrenern Helminthologen die Entscheidung überlassen, ob hier ein abweichend gebautes *Octobothrium scomбри* oder ein neuer Parasit vorliegt. Für letzteren Fall schlage ich den Namen *Tetracotyle scomбри* vor.

2. *Amphiptyches urna* Gr. et Wag.

Die ausführliche Beschreibung dieses Entozoons nach seinem äussern und innern Bau verdanken wir bereits Herrn Dr. R. G. W a g e n e r *). Hier soll nur den Anforderungen der systematischen Zoologie genügt und versuchsweise eine Charakteristik der Gattung und ihrer bisher einzigen Art gegeben werden.

Amphiptyches (ἀμφί ringsum, πτύξ Falte): Corpus oblongum, depressum, margine laterali late plicato, antice in foveam angustam haud perforatam, postice in infundibulum plicatum exiens, vulva ventrali, apertura tubulata dorsuali ad basin infundibuli. Hermaphroditi intestino nullo, vasis reticulatis per totum corpus diffusis.

A. urna: Corpore depresso aculeato, extenso lanceolato, antice magis acuminato, contracto subovali, margine laterali membranaceo late denseque plicato, fovea antica profunda, apertura parva, infundibulo postico maximo semigloboso vel planiore patente, dense plicato, a plicatura laterali seposito, spinulis obtusis, dorsi maxime circa aperturam tubulatam posticam et utrinque ad foveam anticam constipatis, ventralibus raris, vulva sub finem quadrantis primi, apertura altera duplici ad initium alterutrius plicaturae lateralis sita.

Long. 15—50 mill. (6,5 ad 22 lin.) lat. 1,5 ad 15 mill. (0,3 ad 6,5 lin.)

Habitat intestinum Chimaerae monstrosae (Nicaeae).

3. *Thysanozoon Brocchii*? Qfg. (Taf. VI. Fig. 4. 5.)

Während meines letzten Aufenthaltes in Nizza (im Juli 1851) erhielt ich ein Exemplar eines *Thysanozoon* und mit ihm die erwünschte Gelegenheit, das, was ich bereits früher

*) Müll. Arch. 1852. p. 543. Taf. XIV. XV.

über diese auffallenden Plattwürmer gesagt *), einer neuen Prüfung zu unterwerfen, und zu vervollständigen. Zuvörderst muss hervorgehoben werden, dass die Gattung *Eolidice-ros* **), welche Quatrefages aufgestellt und charakterisirt hat: „Planariées à yeux sessiles, pourvues de faux tentacules, portant sur le dos des appendices tubuleux, plus ou moins nombreux“ mit der schon 1840 von mir beschriebenen Gattung *Thysanozoon* zusammenfällt ***). Die Art, die ich damals kennen lernte, war *Th. Diesingii*, das jetzt erhaltene Exemplar gehört einer anderen an und ist, wie ich glaube, ein erwachsenes von *Th. Brocchii* (*Planaria Brocchii* Risso), während Quatrefages wahrscheinlich nur ein Junges abgebildet hat.

Mein Exemplar mass 1,5 Zoll in der Länge, 1 Zoll in der Breite, und zeigte, wie alle diese Thiere, eine veränderliche doch immer platte Form. Meist sah es oval aus, die Grundfarbe des Rückens war blass graubräunlich, eigentlich weisslich und sehr fein schwärzlich punktirt mit durchschimmerndem bräunlichem Netzgeäder, der Rand blutröthlich von feinen braunen parallelen Querstrichelchen durchsetzt, die Kante selbst weiss und schwarz punktirt, die Rückenzotten schwarz, viele mit 2 bis 6 weissen Pünktchen, nahe der Spitze, der Umfang der Zotten an der Basis nie ganz kreisrund oder oval, sondern ein- bis zweimal ausgeschnitten, mitunter sogar fünflappig, die Höhe wenig oder gar nicht bedeutender als der Durchmesser an der Basis. Mitten über den Rücken läuft eine erdbraune, mit zahlreichen feinen Längsstreifen gezeichnete Längsbinde, mitten in ihr eine weisse, die beiden Körperenden lange nicht erreichende Linie. In dieser Gegend lässt sich das erst erwähnte Netzgeäder nicht mehr unterscheiden. Die Fühlerfalten des Stirnrandes sind schwarz mit weisser Kante und auf der Hinterseite weiss punktirt, der Zwischenraum zwischen ihnen dreieckig, weiss, hinten

*) Actinien, Echinodermen und Würmer des Adriatischen und Mittelmeeres. 1840.

**) Mémoire sur quelques Planariées marines p. 40., Ann. d. sc. nat. 1845. p. 140.

***) Vgl. Diesing Systema Helminthum Vol. I. p. 211.

wie in einen kleinen Stiel ausgezogen und dieser mit einem kreisrunden Fleck endend, in welchem ein nach hinten offener stark gekrümmter Halbmond von schwarzen Augenpünktchen. Ob noch andere Augenpünktchen an der Unterseite vorkommen, wie *Quatrefages* angiebt, habe ich während des Lebens nicht bemerken können, und nach dem Tode sind diese Partien etwas verletzt, so dass ich nicht mit Sicherheit darüber urtheilen kann. Die halbmondförmige Gruppe ist in meiner Beschreibung von *Th. Diesingii* nicht angegeben, fehlt aber nicht, wie ich mich nachträglich überzeugte. Oft lag das Thier ganz unsymmetrisch ausgestreckt, der Rand unregelmässig lappig, hin und wieder mit einer Falte, zuweilen hob es den Vordertheil so hoch, dass die Bauchseite fast nach oben gekehrt war, und bewegte sich so eine Strecke halb schwimmend, halb mit kleiner Fläche auf dem Boden gleitend, zuweilen lag es ruhig auf dem Rücken auf der Oberfläche des Wassers oder kroch an den Wänden der Schale in die Höhe. Die sonst so gewöhnliche wellenförmig schwingende Bewegung der Planarien habe ich bei diesem Thier nicht bemerkt.

An der ganz weissen Bauchfläche sieht man etwas vor der Grenze des ersten Viertels den Mund in Gestalt einer kleinen aber sehr erweiterbaren Queröffnung, dahinter schimmert der intensiv weisse, flache, lang ovale, buchtig gerandete Rüssel durch. Die Erweiterung des Mundes geschieht zuweilen, ohne dass dies Organ hervortritt. Unmittelbar hinter der Stelle, wo der Rüssel aufhört, bemerke ich 2 neben einanderliegende kleine weisse Erhabenheiten, welche sich nach dem Aufbewahren in Weingeist noch stärker markiren, vermuthlich Haftorgane, die bei der Begattung dienen — ich sehe sie auch an einzelnen Weingeistexemplaren von *Th. Diesingii*. Hinter ihnen, recht in der Mitte des Körpers, liegt eine unpaarige Oeffnung, und hinter dieser noch vor dem Ende des 2ten Körperdritttheils eine zweite, aus der sowohl *Dr. G. R. Wagner* als ich einmal beim Herausheben des Thieres aus dem Wasser eine weisse Papille hervortreten sahen; jenes müsste nach der Analogie mit den andern Meerplanarien die männliche, dieses die weibliche Genitalöffnung sein. *Quatrefages* konnte an seinem Exemplare weder Genitalöff-

nungen, noch Generationsorgane unterscheiden, weil, wie er glaubt, die Thiere um die Zeit des Jahres, in welcher ihm das Exemplar gebracht wurde (Ende Juli), sich nicht fortpflanzen. Ich fing das meinige am 8ten Juli, und vermute, dass das Exemplar von Quatrefages, da er auch die Länge nur auf 16—18 Millim., die Breite auf 8—9 angiebt, nur ein Junges ist.

Sehr lieb war es mir, an diesem Exemplar eine Beobachtung zu wiederholen, auf die ich bereits bei der Beschreibung des *Th. Diesingii* hingewiesen hatte, und aus welcher ich auf das Vorhandensein einer Aferöffnung schliesse. Als das Thier nämlich gefangen ward, und später noch einmal, öffnete sich auf dem Rücken im letzten Drittheil seiner Länge eine kurze Längsspalte, und es trat aus ihr eine weisse, zähe Masse hervor, welche sich allmählich ablöste und ins Wasser glitt, wie ich vermute ein Excrement. Darauf zog sich die Oeffnung wieder zusammen und war weiterhin nicht mehr zu unterscheiden. Eine zufällige Wunde würde sich nicht so rasch geschlossen haben, auch hatte die Oeffnung ganz das strahlig gefaltete Aussehen eines Sphincter.

Fasst man alle Beobachtungen zusammen, so kann man das Genus so charakterisiren:

Thysanozoon. Corpus planum, subovale, supra papillis obsessum, margine frontali medio reflexo utrinque semel plicato, tentacula imitante, punctis ocularibus et in area inter plicas sita et sub iis ipsis catervatim positis. Os subtus ante medium situm, pharynx exsertilis planus sinuosus, orificium masculum inter os et vulvam. Coeca intestini reticulatim inter se coniuncta,

und die beiden nächst verwandten Arten würden sich so unterscheiden:

Th. Diesingii. Corpore ovali, ex rubido - brunneo, papillis dorsualibus concoloribus, digitiformibus, bis vel ter longioribus quam crassis, subteretibus, mediis fulvidis vittam longitudinalem angustam componentibus; margine albido striolis violaceis transversis picto.

Long. 1,5 unc. et amplius, lat. ad 10 lin.

Die jetzt beschriebene Art (*Th. Brocchii* ?): Corpore

ovali, latiore, subgriseo, papillis dorsualibus nigricantibus, saepius ad apicem albo punctatis, vix altioribus quam crassis, parte media dorsi fusca, lineam albidam continente; margine ex sanguineo rubente, striolis nigris transversis picto; plicis frontalibus nigris, stria alba signatis, area inter eas sita alba.

Long. 1,5 unc., lat. 1 unc.

Dieses Thier fand Herr Jouanny Bruyard auf einer unserer Exkursionen nach Villa franca an der Unterfläche eines im Meer liegenden Kalksteinblockes.

Der nun folgenden Beschreibung einiger Nemertinen muss ich die Bemerkung vorausschicken, dass ich die in meiner früheren Arbeit gewählten Bezeichnungen für die Körperöffnungen auch hier beibehalte. So sehr auch unsere Kenntnisse vom Baue dieser Würmer durch die ausführliche Darstellung von Quatrefages gefördert sind, und so vielen Dank wir ihm dafür schulden, so kann ich doch seiner Deutung des Darmkanals nicht beitreten, und die hintere (nicht mehr umstülpbare) Fortsetzung des Rüssels nicht für den Darm halten, glaube vielmehr mit Rathke und Oersted auch jetzt noch, dass der darunter liegende, beiderseits von den Generationsorganen umfasste, durch vielfache Vorsprünge eingeeigte Kanal, welcher unterhalb des Vorderendes mit einer weiten Mündung beginnt, mit jenem Namen belegt werden müsse. Es beruht auf einem Missverständniss, wenn Quatrefages meint, dass man jenem Rüssel eine hintere Oeffnung zusprechen wolle, dies bezieht sich nur auf den von uns so gedeuteten Darmkanal, und diese Oeffnung am Körperende finde ich auch bei den vollständig erhaltenen Exemplaren der hier beschriebenen Species. Ich mache auf noch einen Umstand aufmerksam: will man in den Nemertinen die Grundzüge des Annelidentypus wiederfinden, so muss auch die allgemeine Lagerung der Organe dieselbe sein; nun liegt aber das Rückengefäss der Anneliden unter der Rückenwand über dem Darmkanal, nach Quatrefages würde es, da er den Rüssel dafür nimmt, unter demselben zu liegen kommen, wenigstens im vordern Körpertheile. Folgt man aber unserer Deutung, so würde eben nur die Tasche für ein Hilfsorgan jene Lage haben, der Theil der Körpers, der von dem

Vorderende bis zur untern Oeffnung reicht, würde dem Kopflappen der Anneliden entsprechen, der hier mit dem Mundsegment meistens verschmolzen ist, und die Lage der Mundöffnung wäre ebenso normal. Eine Scheidewand zwischen der Höhle des Leibes und Kopftheils finden wir auch bei manchen Anneliden, und was die seitlichen Kopffurchen anlangt, so würden vielleicht künftige Untersucher nicht für überflüssig halten, sie mit den entsprechend gelegenen Oeffnungen einiger Opheliaceen näher zu vergleichen. Mir ist diese Gelegenheit bei meiner letzten Reise nicht zu Theil geworden. Was aber den Gebrauch des Rüssels anlangt, so würde er nach meiner Vermuthung wie etwa der Rüssel des Elephanten bei Flüssigkeiten angewendet werden: die Nemertine würde damit ihre Beute ergreifen, tödten, ausschöpfen und das Fluidum dann in den Mund bringen. Wer diese Würmer in ihren oft so tiefen und engen Verstecken gesehen hat, begreift erst recht, dass ihre Ernährungsweise eine sehr eigenthümliche sein muss, wenn sie nicht etwa nur von den winzigen Thierchen leben sollen, die das Wasser mit dem Sande in ihre Schlupfwinkel führt. Ich werde also in meinen Beschreibungen die am Stirnrande befindliche Oeffnung die Rüsselöffnung und die dahinter an der Unterfläche gelegene den Mund nennen.

Was die Gattungen betrifft, so scheinen sie mir auch nach der Arbeit von *Quatrefages* noch nicht ganz sicher begrenzt und die Schwierigkeit, wohin eine Nemertine zu stellen sei, die man nicht lebend beobachten und anatomiren gekonnt, ist noch immer nicht durchweg gehoben. So würde man z. B. eine *Borlasia* und einen *Nemertes* schwerlich immer richtig unterscheiden und ebensowenig die langgestreckten *Polien* immer als solche erkennen. Die von *S. Leuckart* so gut charakterisirte Gattung *Meckelia* behalte ich mit *Diesing* bei, und rechne vorläufig auch eine nicht mit Kopffurchen versehene Art dahin.

4. *Meckelia* *S. Leuck.*

Corpus elongatum, depressum vel teretiusculum, ut plurimum sponte transverse fissile. Caput corpori continuum, fossa longitudinali in utroque margine. Apertura proboscidis in margine frontali sita, ocelli nulli, os inferum.

M. annulata Gr.

Corpore longo, depresso, posteriora versus sensim angustato, ex fusco viridi, annulis albis inaequaliter distantibus, dorso interruptis 30 ad 70. Long. 4 ad 15 unc., lat. 1,3 ad 6 lin.

Das früher von mir beschriebene Exemplar *) ist winzig im Vergleiche mit den jetzt gesammelten, von denen eines sogar das grösste von Quatrefages angegebene Mass von 8 Zoll überschreitet, es mass ausgestreckt etwas über 15 Zoll bei einer grössten Breite von 6 Lin. und hat noch jetzt eine Länge von $8\frac{3}{4}$ Zoll, bei einer grössten Breite von 4,5 Lin., während die Breite einen Zoll vor dem Schwanzende $2\frac{1}{3}$ Lin. Der Körper ist platt, in der Mitte nur 1,5 Lin. dick, das Kopfende hinter dem Munde bei einem hier stark contrahirten Exemplare 3 Lin., bei Contractionen erschien er querverunzelt oder quergefaltet, die Seitenränder etwas nach unten umgebogen, oft entstanden Einschnürungen, wobei sich die Körperwandung in die Länge faltete, so dass der Ausdruck „corpore non proteo,“ den Quatrefages in die Charakteristik der Gattung aufgenommen, nicht mehr allgemein passt. An den Weingeistexemplaren finde ich die Bauchseite mit Ausnahme der vordersten Partie entschieden glatter als die Rückenseite und ihre Seitenränder, zum Theil auch die des Rückens, durch eine seichtere oder tiefere Furche abgesetzt, und wulstig. Die Färbung im Leben war dunkelgrün in's Olivenbraune, ein Exemplar auf der Oberseite rothbraun, auf der untern bräunlich grün, die Ränder oben wie unten dunkelgrün, allmählich in die andere Färbung übergehend. Auf diesem Grunde erscheinen feine weisse unten ringförmig geschlossene, auf dem Rücken unterbrochene Querlinien in ungleichen Abständen und verschiedener Zahl, an einem kleineren Exemplare von etwa 12 Zoll Länge über 40, an dem 15 Zoll langen über 70, sie verliefen mitunter leicht geschlängelt und standen häufig zu je 2 (etwa 1 Lin. auseinander gehalten), vom nächsten Paare etwa 2,5 Lin. entfernt, aber durchaus nicht regelmässig und ohne Hindeutung auf eine Körpergliederung. Sie sind noch jetzt, wo die Würmer eine helle olivengrüne oder braungraue Färbung angenommen haben, recht gut erkennbar.

*) Actin. Echinod. Würmer d. Mittelm. p. 58.

Das Kopfende ist hinten etwas breiter als vorn und geht gleichmässig in den Leib über, wogegen bei zwei Weingeist-exemplaren die Partie um den Mund und hinter dem Munde stark aufgetrieben, die vorderste dagegen ganz dünn wie eine Zunge erscheint und an den Kopflappen mancher Anneliden erinnert. Mitten zwischen dem etwas gerundeten oder abgestutzten Stirnrande und dem Anfange der Mundspalte sieht man eine weisse vollständig geschlossene Ringlinie herumlaufen, und eine zweite ebenfalls vollständige befindet sich unmittelbar hinter dem Munde. Dieser selbst sieht bei verschiedenen Individuen sehr verschieden aus, bei einem ist er eine kleine runde nach vorn gerichtete Oeffnung, von welcher eine seichte Furche nach vorn läuft, bei einem zweiten sehr weit aufgethan, doch von ähnlicher Form und Richtung, bei dem dritten eine ganz in der Bauchfläche verlaufende, durchaus nicht klaffende Längsspalte. Die seitlichen Randfurchen des Kopfes sind 1,5 bis 2 Lin. lang und fallen sogleich in's Auge, sie werden durch die erste Querlinie in der Mitte getroffen und erreichen nicht die kleine Rüsselöffnung in der Mitte des Stirnrandes. Bei einem Weingeist-exemplare klaffen sie so stark, dass ich ihren Boden sehen kann, hier bemerkte ich in der Hinterecke eine Vertiefung, in welche ich mit einer nicht eben spitzen Nadel eingehen konnte. Wenn dies eine natürliche Oeffnung ist, wovon man sich gegenwärtig nicht mehr mit Sicherheit überzeugen kann, so liegt wohl die Frage nahe, ob sie vielleicht zu einem besondern Zwecke oder nur zum Ergüsse von Schleim bestimmt ist. Der von einem dieser Thiere herausgestossene und abgerissene Rüssel war fadenförmig, weiss und glatt, 6 Zoll lang, kaum 1 Millim. dick und zeigte keine Spur von Bewaffnung.

Ich fand diese ansehnliche Nemertine bei dem Zerschlagen der grossen Kalksteinblöcke, die an den flachen Ufern des Meeres bei Villa franca vorkommen: die Würmer lagen hier einzeln in den Löchern und Höhlungen, von welchen diese Steine durchzogen sind. Beim vorsichtigen Tödten mit Weingeist gelang es mir zwei fast unversehrt zu erhalten, das dritte, schon verstümmelt gefundene ist beinahe mitten durchgerissen.

Die Abbildung bei Quatrefages *), welcher auch den *Notospermus drepanensis* Huschke hierher zieht, weicht insofern ab, als die weissen Querstreifen viel breiter und mehr bindenartig als linear, auch gegen den Seitenrand hin verbreitert und die Seitenränder selbst blassgrau sind, auch ist die Stirn mit einem weissen Fleck gezeichnet und die Zuspitzung des Hinterendes fängt sehr zeitig an. Kaum fraglich scheint mir, dass die *Meckelia Knerii* Diesing **), welche er charakterisirt „Corpus depressum retrorsum parum angustatum processu brevissimo filiformi, fusco viride variegatum, fasciis transversis albis ad 60 aequaliter distantibus. Apertura genitalis elliptica. Long. 14 unc. Lat. antice 4—5 lin., postice 3—4 lin.“ dasselbe Thier ist. Der processus brevissimus filiformis könnte ein reproducirtes noch junges Schwanzende sein.

M. aurantiaca Gr. Taf. VII. Fig. 1.

Corpore minus longo, subtereti, colore aurantiaco, ventre marginibusque albis, capite albo, fronte supra macula triangula violacea ornata. Long. 1–1,5 unc., lat. 0,5 lin. (Nov. spec.).

Flach drehrund, nicht veränderlich, 1—1,5 Zoll lang, contrahirt nur 7,5 Lin. lang und dann wie geringelt erscheinend, 0,5 Lin. breit. Orangeroth etwas in's Ziegelrothe, Seitenränder und Unterseite weiss, Kopftheil weiss, oben auf der spitzgerundeten Stirn ein kleiner schön violetter, durch eine breite weisse Binde von dem Orangerothem getrennter Fleck. Der Körper verchmälert sich nach hinten sehr allmählich, und endete bei einem Exemplare in ein viel dünneres, wahrscheinlich vor kurzem reproducirtes Schwänzchen. Der Kopftheil war nicht abgesetzt, Seitenfurchen und Augen nicht bemerkbar, der Rüssel zeigte keine Bewaffnung, der Mund wie gewöhnlich. Schwimmt lebhaft sich schlängelnd und windend und wurde zwischen Seepflanzen im Schlamme und zusammengebackenem Sande in der Bucht von Villa franca angetroffen. Ich erhielt nur wenige Exemplare und diese zerstückelten sich.

In Gestalt und Farbenvertheilung erinnert diese Art an

*) L. c. pl. 17. Fig. XI. p. 133.

**) Syst. Helminth. Vol. I. p. 264.

Cerebratulus depressus Qfg., der jedoch merklich flacher zu sein scheint. Auch bei ihm sind Quatre fages keine Seitenfurchen aufgefallen.

5. Ophiocephalus delle Chiaie.

Corpus elongatum. Caput discretum, fissuris 4 longitudinalibus apice cruciatim convergentibus. Apertura proboscidis in margine frontali sita, ocelli nulli, os inferum.

Oph. auripunctatus Gr. Tab. VII. Fig. 2.

Corpore subtereti a capite sulco annulari seposito, rubro purpureo maculis aureis ornato. Long. 10 unc. et amplius lat. 1,5 lin. (Nov. spec.).

Der Gattungscharakter „fissuris 4 longitudinalibus“ ist, wenn dieses Thier wirklich zu jener Gattung gehört, nicht ganz richtig ausgedrückt, man sieht vielmehr die beiden seitlichen Kopffurchen der Meckelien, die an dem Stirnrande in einander übergehen und einen kürzeren sie kreuzenden Einschnitt, eine von oben nach unten durchgehende Spalte, keine blossе Vertiefung wie jene. Auch zeigt sich diese Spalte nur bei einem Exemplare deutlich, bei den andern kaum in einer Andeutung, so dass wir daran keinen constanten Charakter haben. Dagegen ist eine vordere Ringfurchе überall ausgeprägt, sie grenzt aber nicht sowohl das ab, was wir im eigentlichen Sinne den Kopf nennen, als vielmehr den vor dem Munde gelegenen Theil, also denjenigen, der dem Kopflappen der Anneliden entsprechen würde. Dieser Theil ist stumpfgerundet, seine Seitenfurchen gehen bis zur Ringfurchе, und unmittelbar hinter ihr liegt der bei einigen Individuen geschlossene, bei anderen offene kleine kreisrunde Mund. Der Körper ist fast drehrund, nahe dem Vorderende merklich anschwellend, die Bauchseite platter als der Rücken, bei einzelnen Exemplaren mit zwei mehr oder minder deutlichen Längsfurchen, die einen sehr schmalen Mittelstreif begrenzen, dabei unregelmässig und dicht querverganzelt. Mir sind nur Weingeistexemplare zugänglich gewesen; alle sind unzerstückelt, das längste misst 10 Zoll und ist vorn 3, hinten 1,5 Lin. dick. Die Färbung der lebenden beschreibt Dr. Tilling, der sie unfern Aztk am Ochotskischen Meere gesammelt, weinroth mit goldigen Fleckchen.

6. Nemertes Cuv.

Corpus vermiforme, depressum vel teretiusculum. Caput corpori continuum, fovea longitudinali in utroque margine. Apertura proboscidis in margine frontali sita, ocelli 4—12 vel plurimi, antici. Os inferum.

N. purpurea Johnst.

Corpore (paulo) depresso utrinque attenuato purpureo vel obscure viridi, subtus pallido; capite continuo, foveis lateralibus conspicuis, ocellis utrinque 6—8 submarginalibus, serie simplici collocatis.

Von dem Habitus der *Borlasia Camillea* Quatrefg., aber durch die Stellung der Augen, die Länge der seitlichen Kopffurchen, auch die Färbung verschieden, so sehr diese auch bei der erstgenannten Art wechselt. Dieser Wurm erreicht eine Länge von 5 bis 12, ja sogar bis 33 Zoll bei einer grössten Breite von höchstens 1 Linie. Nach dem Tödten im Weingeist schrumpft er fast auf die Hälfte der Länge ein. Der Körper ist abgeplattet gerundet, der Rücken etwas convex, der Bauch ganz flach, die Breite ist an keiner Stelle auffallend, und nimmt gegen das Hinterende sehr allmählich aber bis zur vollkommenen Zuspitzung ab. Der Rücken hat eine schmutzig erdbraune etwas in's Grüne ziehende, bald dunklere bald hellere Färbung, und erscheint am Kopfbende blutroth unterlaufen; die Seitenränder so wie die Ränder der Kopfspalten und des Mauls weisslichgrau, die Bauchseite immer heller als der Rücken, unrein gelblich, zuhinterst ganz blass. Mitunter sieht man hinter den letzten Augenpunkten einen von innen durchschimmernden breiten blutrothen Ring (wahrscheinlich von dem um die Ganglien fliessenden Blute herrührend), auch erkennt man zuweilen eine dunkle, wohl etwas eingesenkte Rückenlinie und rechts und links daneben eine Längsreihe feiner weisser in kurzen Abständen auf einander folgender Pünktchen, die gegen das Hinterende wieder undeutlicher werden (ob vielleicht Mündungen von Schleimporen?). Der Kopftheil ist durch keine Furche abgesetzt, nirgends breiter als der Körper und zungenförmig, mitten an seinem Stirnrande die sehr kleine Oeffnung, durch welche der weisse Rüssel, so dünn wie ein Zwirnsfaden hervortritt. Der Mund bald oval bald wie eine Längsspalte geformt, liegt

in einem 8 Zoll langen Exemplare 3 Millim. vom Stirnrande entfernt, die seitlichen Kopfspalten erstrecken sich 2 Millim., stehen also nur 1 Millim. vom Munde ab und sind nichts weniger als sehr klein und rund wie bei *B. Camillea*. Ueber jeder derselben sieht man 6 schwarze Augenpünktchen hinter einander, während sie dort viel zahlreicher sind und vier Gruppen bilden. Die Spuren von Gliederung, die man zuweilen wahrnimmt, rühren von innern paarweise liegenden, die Seitenränder einnehmenden weisslichen Organen her, welche nichts anderes als die Generationsorgane sein können.

Dieser Wurm findet sich mit *Lithocryptus prasinus* zusammen in den schmalsten Klüften der Kreideklippen bei Dieppe; grosse Exemplare etwas zusammengeknäuel, kleinere mehr in freien Windungen, ganz kleine z. B. von 7 Lin. Länge ausgestreckt; sie lagen, nachdem ich sie an's Tageslicht gefördert, meistens ruhig, oder bewegten sich doch sehr wenig, mehr oder minder von weissem Schleim umhüllt. Auf dem Zimmer hielten sie sich mehrere Tage ganz gut, ohne zu zerstückeln. Am besten scheint man sie durch allmähliches Zutropfen von Weingeist zu tödten; versuchte ich dasselbe mit Salmiakspiritus, so rollten sie sich stark zusammen, sondernten auch sehr vielen Schleim ab. Man muss sich hüten, sie bald nach dem Tödten behufs der Messung auf einen Tisch oder eine andere trockene Fläche auszubreiten, weil sie dann beim Aufheben leicht zerreißen.

N. lactea Gr. Taf. VII. Fig. 3. 4.

Corpore filiformi, parte antica extrema colore sanguineo imbuta, foveis lateralibus conspicuis, ocellis utrinque 8—9 submarginalibus serie simplici collocatis (Nov. spec.). Long. c. 3 unc.

Fadenförmig, hinten zugespitzt, drehrund, weiss mit sanft geröthetem Vorderende, Stirnrand leicht gerundet, Seitenfurchen deutlich, an der obern Lippe einer jeden eine Längsreihe von 8—9 schwarzen Augenpünktchen. Mund rundlich, etwa 2 mill. vom Stirnrande entfernt, der vorderste Theil des Körpers durch eine Ringfurche abgesetzt.

Im Schlamme des Ufers in der Bucht von Villa franca. Während des Lebens zeigte der Körper durchaus keine stellenweise auftretenden Anschwellungen und Verengungen, auch

haben sich die meisten Exemplare beim Tödten in Weingeist unversehrt erhalten.

7. *Hemipsilus* Qfg.

Annal. des scienc. nat. Trois. sér. Tom. VI. 1845. p. 131.

Corpus capillare, utrinque paulo attenuatum, parte antica vel etiam postica seriebus 2 vel 4 setularum brevium in longitudinem obsita, extremitatibus ipsis circulis spinularum longiorum armatis. Os anticum, anus posticus, apertura genitalium maris anum proxima, pene duplici, feminae sub medio corpore sita (char. emend.).

H. amphacanthus Gr. Taf. VI. Fig. 7—9.

Spinulis circuli anterioris 6 longioribus, parte antica et postica corporis seriebus setularum, extremitate postica ipsa setulis sparsis armata. (Nov. spec.). Long. ad 9 lin., crass. max. 0,07 lin.

Die Verschiedenheit der vorliegenden Art von *H. trichodes* Leuck. *) finde ich in ihrer fast doppelt so grossen Länge und in der Bewaffnung des Hinterendes. Die erstere könnte schwanken, obwohl es auffallend wäre, dass alle meine Exemplare so viel mehr messen sollten; was aber die Bewaffnung betrifft, so ist nicht gut anzunehmen, dass diese Leuckart entgangen sein oder alle ihm vorliegende Thiere die Stachelchen des Hinterendes verloren haben sollten, während sie sich an den meinigen ebenso gut als die vorderen erhalten zeigen. Die Art von *Hemipsilus*, welche Quatrefages am Kanal gefunden aber nicht eigens benannt hat, entbehrt ebenfalls dieser hintern Stachelchen; er giebt die Körperlänge nur auf 3,5 Lin. bei 0,1 Lin. Dicke, Leuckart auf 5 Lin. an. Ich hatte Gelegenheit, die Thiere frisch zu untersuchen, und finde sie nach der Aufbewahrung in Weingeist, abgesehen von ihrer verminderten Durchsichtigkeit, wenig verändert. Das Vorderende (bei Quatrefages und Leuckart Kopf genannt) verschmälert sich langsam bis etwa auf $\frac{1}{3}$ der grössten Breite und ist am Vorderrande selbst abgestutzt. Unmittelbar hinter diesem erblickt man einen Kranz von 6 dünnen nach vorn gekrümmten farblosen Stacheln, sie sind 0,008 bis 0,002 Lin. lang und halten meistens

*) Wiegmann, Arch. 1849. p. 157. Taf. III. Fig. 3. a, b.

gleiche Abstände, treten aber zuweilen auch jederseits näher zu je 3 zusammen. Dass sie ähnlich den Annelidenborsten mit ihrem Basalende in das Innere des Körpers hineinragten, habe ich nicht bemerkt. Dahinter folgt an jedem Seitenrande eine Reihe von 4 bis 10 kürzeren Stachelchen in ungleichen Abständen hinter einander. Sie erstrecken sich höchstens durch das erste Neuntel des Körpers, und nehmen nach hinten an Länge ab, einige sehen wie abgebrochen aus. Das hintere Körperende fand ich bei den mit Eiern versehenen Exemplaren gleichmässig und langsamer verjüngt, bei andern, von denen keines Eier enthielt, und die ich deshalb für Männchen nehme, schneller zugespitzt, an dem einen Rande ziemlich stark ausgeschweift, auch wohl nach dieser Richtung hin leicht eingerollt. In beiden Fällen stellt das äusserste Ende einen kurzen, stumpfen ebenfalls mit Stachelchen besetzten Griffel dar, doch erreichen sie nicht die Länge und Stärke der vordersten 6, bilden auch nicht einen Kranz, sondern stehen zerstreut: ihre Zahl beträgt 6 bis 8 oder mehr. Bei den Männchen setzen sich diese Stachelchen auch weiterhin nach vorn fort und zwar minder zahlreich an der concaven als an der convexen Seite, an jener zähle ich etwa nur 4 in grösseren Abständen, an dieser bis 28 hinter einander, und letztere stehen mitunter deutlich paarweise. Vor dem griffelförmigen Körperende lagen im Innern zwei lange S-förmige starre Körper, die ich für Penisklappen halte: vorgestreckt habe ich sie nie gesehen. Der verdauende Kanal verläuft gerade und gleich breit durch die ganze Körperlänge. Er beginnt mit einer kurzen bis zum Stachelkranze reichenden, hier verschmälerten Mundhöhle; ein zweiter in ihrem Umkreise gelegener Borstenkranz, wie ihn Leuckart erwähnt, ist mir nicht aufgefallen. Auf die Mundhöhle folgt ein muskulöser, sich bis hinter das Ende der vorderen seitlichen Borstenreihen erstreckender Oesophagus, und dieser geht durch eine deutliche Einschnürung in den eigentlichen Darm über. Den verdauenden Kanal begleitet bei den Weibchen jederseits ein halb so dünner Kanal, in welchem eine Reihe kugelförmiger Körper von 0,01 Lin. Durchmesser, die ich eben für Eier halte. Sie liegen sehr weitläufig, beginnen schon neben dem Oesophagus, und gehen bis nahe zum Kör-

perende. Ob die Oeffnung, durch welche sie heraustreten, wie Quatrefages angiebt, in der Mitte des Körpers, oder, wie Leuckart fand, am Ende selbst liegt, habe ich nicht ermitteln können. Robin's *Rayera hispida*, von der mir keine nähere Beschreibung bekannt ist, die aber nach seiner mündlichen Mittheilung gerade bei Dieppe vorkommt, könnte leicht dasselbe Thier sein. Ich fand meine Exemplare zur Zeit der Ebbe in schmalen mit Sand erfüllten Klüften der dortigen Kreideklippen.

8. Lithocryptus prasinus Gr. Taf. VII. Fig. 5—8.

Die nur niedrigen zur Zeit der Ebbe unbedeckten und leicht zugänglichen Kreideklippen bei Dieppe gewähren nicht nur in ihren Höhlungen und Klüften zahlreichen Krabben einen willkommenen Zufluchtsort, sondern auch in ihren engen Spalten manchem zarter gebautem Meeresbewohner einen dauernden Aufenthalt. Diese Risse des weichen Gesteins, entstanden durch die abwechselnde Entblössung und Bedeckung mit Wasser und den mächtigen Andrang der Wogen, oft so unscheinbar, dass sie dem ungeübten Auge entgehen, durchsetzen gleichwohl überall die Kreidemassen, und lassen sich am besten durch den Hammer entdecken, auf dessen, besonders gegen die Feuersteinknollen gerichtete Schläge sich oft gewaltige Stücke ablösen und mit Sand ausgefüllte Spaltflächen zeigen. In solchen Schlupfwinkeln, in denen *Phyllodoce viridis* haust, der eben beschriebene *Hemipsilus amphacanthus* und kleine Milben sitzen, sich hier und da ein langer Nemertes dehnt, entdeckte ich auch das sonderbare, höchstens 10 Lin. lange Würmchen, von dem ich jetzt Nachricht gebe.

Sein Körper ist fast fadenförmig, weich, nackt, ziemlich drehrund, ungliedert und ohne Andeutung eines Kopfteils, gegen die Mitte ein wenig angeschwollen und von grüner Farbe: bei seinen kaum bemerkbaren Bewegungen glaubt man fast etwas einem Confervenfaden Aehnliches vor sich zu haben. Man erkennt jedoch sehr bald, dass der Körper durch ringförmige Einschnürungen in zwei oder vielmehr in drei Abschnitte von verschiedener Länge getheilt ist, von denen die beiden ersten schärfer gegen einander abgesetzt sind, als der zweite und dritte, der zweite ist der längste, der erste etwas kürzer, der dritte der kürzeste.

Der vordere, etwas platt gedrückte, Abschnitt beginnt schmal, wird aber allmählich breiter, bis er am Hinterende selbst sich plötzlich wieder verengt und etwas abrundet, um in den mittleren überzugehen. An seiner Wandung bemerkt man ringsherum Längsstreifung, an seinem abgestutzten Vorderende eine die ganze Breite desselben einnehmende, mit winzigen Papillen eingefasste Oeffnung, die ich für den Mund halte (Taf. II. Fig. 6.). Die Längsstreifen sind zweierlei Art, breitere, weitläufig stehende und zartere dazwischenliegende dunkle; von jenen, jetzt durch ihre entschiedenen weissliche Farbe auffallenden zähle ich 6, von den anderen etwa 21, so dass, da die Zwischenräume zwischen jenen ziemlich gleich sind, je 3 bis 4 in jedem einzelnen auftreten. Ueber die Natur der Längsstreifen konnte ich nichts näheres ermitteln, man sieht nur so viel, dass die dunkeln linearen bald durchweg einfach sind, bald sich auf eine Strecke gablig spalten, um dann wieder einfach zu werden, die weisslichen breiteren sind vielleicht nichts anderes als regelmässige breitere Zwischenräume. Uebrigens fallen beim lebenden Thier, wenn man es bei durchscheinendem Lichte beobachtet und ein Glasblättchen auflegt, diese Längsstreifen weit weniger in's Auge, indem der ganze vordere Abschnitt mit lauter Körnchen, wie Chlorophyllkörnchen erfüllt erscheint, und jene nur leise dazwischen durchschimmern; die Dicke der Wandung zeigt sich farblos. Wahrscheinlich sind diese Körnchen nichts anderes als kleine Papillen, denen ähnlich, die an der Mundöffnung deutlich hervorragen, und die vordere Körperabtheilung enthält vermuthlich einen vorstülpbaren Rüssel, dessen Innenwand sie besetzen, wenigstens bemerkte ich an einem Exemplare statt einer einfachen Mundöffnung an einem verjüngt zulaufenden Vorderende, einen dicken kurzen cylindrischen mit vorragenden Papillen besetzten Körper, auf welchen dann ein zwar längsgestreifter aber von den beschriebenen Körnchen leerer Abschnitt folgte. Ein schmal am Munde anfangender und sich linear fortsetzender durchsichtiger aber ziemlich bald verschwindender mittlerer Längsstreif bezeichnete bei zurückgezogenem Rüssel den durch ihn hindurchgehenden Kanal; dieser ganze Abschnitt des Leibes ist lauchgrün gefärbt, und hat etwas festes, starreres,

so dass er dem nächstanstossenden und letzten gegenüber, etwa wie der Stiel einer Geissel aussieht.

Die mittlere Körperabtheilung (Taf. VII. Fig. 5) etwas länger als die vorderste, und schon durch ihre blassgrüne Farbe abstechend, erscheint gleichmässiger drehrund, und umgekehrt vorn sogleich hinter der Abschnürung am meisten verdickt, nach hinten sich langsam und stärker als jene verjüngend. Bei durchfallendem Lichte und bei dem leichten Drucke eines Glasblättchens erkennt man einen sie der Länge nach durchziehenden Kanal mit ziemlich dicken, wie mit winzigen Körnchen versehenen und von der Leibeswand abstehenden Wandungen, und schmalem Lumen. Auch er ist anfangs etwas dicker und verjüngt sich allmählich, wie die äussere Gestalt dieses Körperabschnittes in dessen Wandung bei stärkerer Vergrösserung lauter dicht auf einander folgende Querstreifen zum Vorschein kommen. Sie werden an zweien den Rändern des Kanals entsprechenden Stellen von geraden sehr bestimmt begrenzten zu je 2 stehenden dicken halb hellen halb dunkeln Längsstreifen durchsetzt, welche ebenfalls der Leibeswandung anzugehören scheinen.

Die hinterste Körperabtheilung (Taf. VII. Fig. 5) endlich ist weniger durch eine starke ringförmige Einschürung als durch ihr Ansehen gegen die mittlere abgesetzt, ihre Farbe ist wieder dunkelgrün wie bei der vordersten, ihre Dicke dieselbe, wie bei der mittleren, gegen das Hinterende zu mitunter etwas zunehmend, die Wandung aber dünner, durchsichtiger. Der in der mittleren enthaltene Kanal, der wohl für den Darm gehalten werden muss, setzt sich in sie fort, zeigt hier aber eine Menge zackig und unregelmässig geschlängeltes die ganze Breite durchziehender Querfalten oder Gefässe, aus denen ganz hinten einige ähnliche aber längsverlaufende hervortreten (Taf. VII. Fig. 8). Nach der Aufbewahrung in Weingeist zeigen sich auch hier einige weissliche Längsstreifen. Diese Abtheilung endet mit einer kurzen Anschwellung, welche bei einem Exemplare einem nach hinten offenen Kelchglase oder einer Glocke, mit mitten eingekerbtem Rande ähnelt, bei einem andern, mehr die Gestalt einer blossen Haftscheibe mit etwas wulstigem Rande zeigt.

Von diesem Thierchen erhielt ich zwei vollständige und

ein hinten schlecht erhaltenes Exemplar. Das grösste hatte eine Länge von 21 Millimeter, (etwas über 9 Linien), wovon fast 8 auf die erste, fast 10 auf die zweite und etwas über 4 auf die dritte Körperabtheilung kommen. Die Breite betrug am Vorderende 1 Millim., am Ende des ersten Abschnittes 2 Millim., kurz vor dem Hinterende nur $\frac{1}{2}$ Millim.

Das kleinste Exemplar hat eine Länge von nur 11 Millim., und die einzelnen Körperabschnitte messen 3,6 und 2 Millim., das dritte eine Länge von 13 Millim. mit den Verhältnissen von 4:7:2. Bei allen bemerkte ich stellenweise erfolgende langsame Contractionen der Körperwandung, bei einem nur eine sehr träge Ortsbewegung, welche in einem S-förmigen Einkrümmen bestand. Weiteren Beobachtungen setzte meine nicht zu verschiebende Abreise eine Grenze. Die Charakteristik dürfte so gefasst werden müssen:

Lithocryptus: Corpus paene filiforme, molle, inerme, stricturis duabus transversis tripartitum, ore antico, ano postico, campanulae instar amplificato, tubo intestinali recto parte anteriore protractili, papillis obsita.

L. prasinus: corpore paene filiformi, molli, inermi, stricturis duabus transversis tripartito, parte anteriore in longitudinem striata, ut posteriore, prasina, clavaeformi, postice incrassata, media longiore, posteriora versus attenuata, pallidior, postrema brevissima, extremitate campanulae instar dilatata, ore antico, ano postico, tubo intestinali recto, parte anteriore protractili, papillis mollibus obsita. Longitudo ad 10 lineas, latitudo maxima linea 1 paulo minor.

Die mangelhafte Kenntniss von der ganzen Organisation dieses Thierchens erhöht die Schwierigkeit, ihm einen sicheren Platz anzuweisen. Dass es zu den ungegliederten Würmern gehört, unterliegt wohl keinem Zweifel, und äussere Gestalt und Lebensweise würden es vielleicht in die Nähe der Nemertinen verweisen, mit denen es auch in der trägen Bewegung übereinstimmt. Doch kennen wir hier nur Formen mit gleichmässig fortlaufendem Körper: von Augen und seitlichen Gruben, welche bei so vielen vorkommen, und von dem allen eigenthümlichen, über dem Darmkanale gelegenen rüsselartigen Organ ist bei unserem Thier keine Spur vorhanden, und die Gestalt des Darms, an dem sich keine von

Dissepimenten der Leibeshöhle herrührende in gleichen Absätzen wiederkehrende Einschnürungen zeigen, so wie seine vordere mit Papillen besetzte hervorstülpbare Abtheilung weichen durchaus von den Nemertinen ab. Flimmerbewegungen der Haut habe ich bei 60facher Vergrößerung nicht bemerken können. Alles erwogen, scheinen die genannten Unterschiede so bedeutend, dass man sich nach einer anderen Vergleichung umsehen muss, doch wüsste ich keine andere Gruppe der ungegliederten Würmer, zu der *Lithocryptus* einigermaßen passte, als die Sipunculiden i. w. S. oder Gephyreen, nur pflegt diesen eine geräumige Leibeshöhle zuzukommen, die unserer Gattung gerade abgeht.

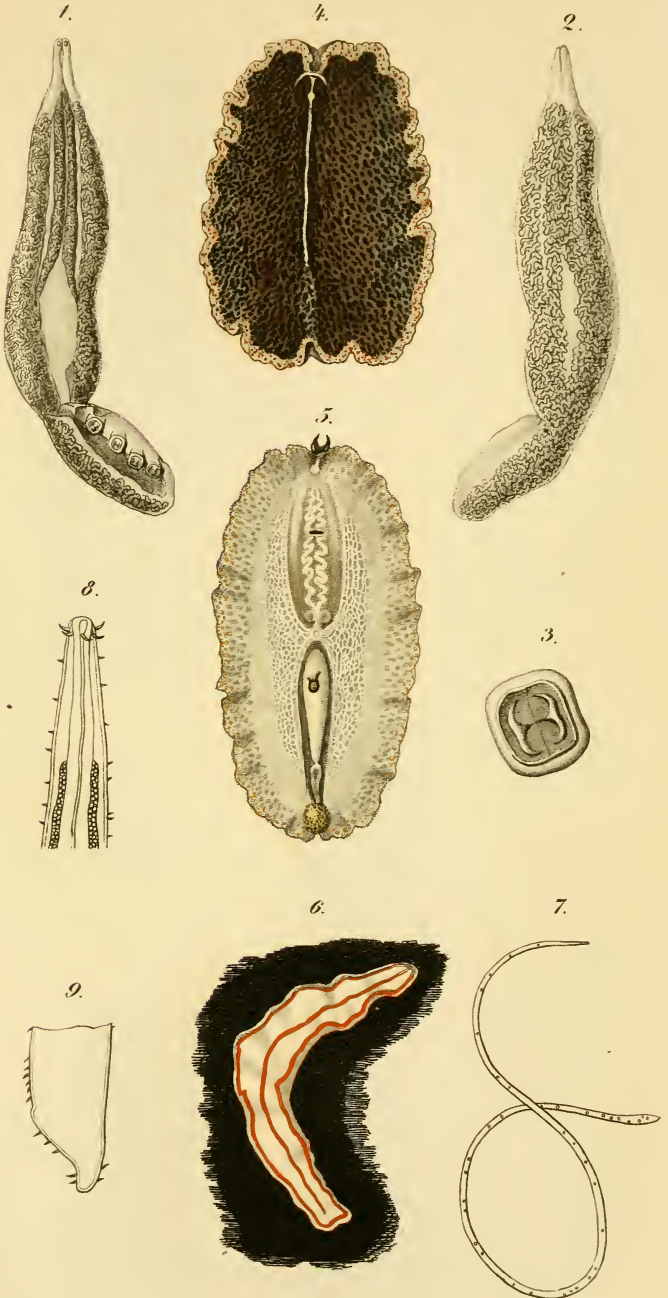
Erklärung der Abbildungen.

Taf. VI.

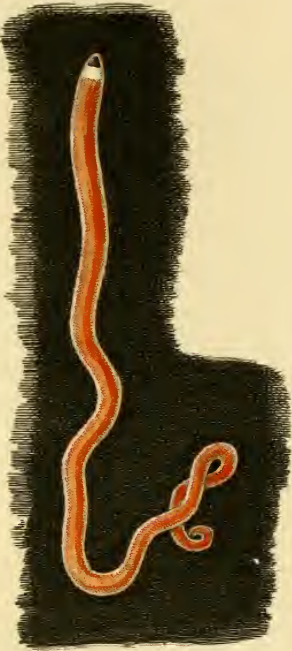
- Fig. 1. *Octobothrium scomбри*? von der Unterseite, etwas über 7-mal vergrößert.
 Fig. 2. Derselbe Wurm von der Rückenseite.
 Fig. 3. Einer von den vier Haftnäpfen, stärker vergrößert mit seinen Harttheilen.
 Fig. 4. *Thysanozoon Brocchii* Qfg., von der Rückenseite.
 Fig. 5. Dasselbe Thier von der Bauchseite.
 Fig. 6. *Orthostomum rubrocinctum* Gr. Ich gebe von diesem in meiner Schrift über die Actinien, Echinodermen und Würmer des Mittelmeeres bereits beschriebenen Thierchen, hier nachträglich noch eine Abbildung, damit der Unterschied von *Tricelis fasciatus* Qfg. leichter in's Auge fällt.
 Fig. 7. *Hemipsilus amphacanthus* Gr., etwa 6-mal vergrößert.
 Fig. 8. Das Vorderende des Körpers stärker vergrößert.
 Fig. 9. Das Hinterende des Männchens seitlich gesehen.

Taf. VII.

- Fig. 1. *Meckelia aurantiaca* Gr.
 Fig. 2. *Ophiocephalus auripunctatus* Gr. Kopfende.
 Fig. 3. *Nemertes lactea* Gr. von der Rückenseite gesehen, natürliche Grösse.
 Fig. 4. Vorderende von demselben Thier vergrößert.
 Fig. 5. *Lithocryptus prasinus* Gr., etwa 4-mal vergrößert.
 Fig. 6. Mundöffnung mit ihren Papillen von demselben Thier, stärker vergrößert.
 Fig. 7. Theilweise ausgestülpter Rüssel.
 Fig. 8. Hinterende.



1.



5.



3.



2.



6.



4.



7.



8.



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1855

Band/Volume: [21-1](#)

Autor(en)/Author(s): Grube Adolph Eduard

Artikel/Article: [Bemerkungen über einige Helminthen und Meerwürmer. 137-158](#)