

SECHZEHN GATTUNGEN

VON

BINNENWÜRMERN UND IHRE ARTEN.

VON

DR. KARL MORITZ DIESING

WIRKLICHEM MITGLIEDE DER KAISERLICHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN

Mit 6 Tafeln.

VORGELEGT IN DER SITZUNG DER MATHEMATISCH-NATURWISSENSCHAFTLICHEN CLASSE AM 5. OCTOBER 1854

Aus dem überaus reichen Materiale von Binnenwürmern, welches Johann Natterer auf seiner mehr als 18jährigen Reise in Brasilien mit grösster Umsicht, Genauigkeit und besonderer Vorliebe für diesen Gegenstand zusammenbrachte, hat sich mir schon ehemals die Gelegenheit zur Bearbeitung einer Monographie der Gattung *Pentastomum* und darauf jener von *Amphistomum* geboten¹⁾.

Im Jahre 1839 stellte ich in den *Annalen* des Wiener Museums sieben neue Gattungen auf, welche durch sechs Tafeln Abbildungen erläutert wurden. Bei fortgesetzten Untersuchungen ergaben sich noch weitere 14 Gattungen, deren Arten sämtlich aus Brasilien stammten. Dieselben wurden nebst zwei anderen Gattungen, einer aus Africa, und einer anderen aus Europa, unter meiner Aufsicht von dem in mikroskopischen Darstellungen geübten Zeichner Zehner sorgfältig ausgeführt.

Da sich die Original-Exemplare dazu nur einzig und allein in der berühmten Sammlung des k. k. zoologischen Cabinetes befinden und endlich Abbildungen mikroskopischer Gegenstände trotz der sorgfältigsten Beschreibung nicht wohl entbehrt werden können, so halte ich mich im Interesse der Wissenschaft verpflichtet auch diese der Öffentlichkeit zu übergeben.

Von den sechzehn aufgeführten Gattungen gehören drei der Ordnung der *Myzelmintzen*, acht der Ordnung der *Cephalocotylen* und fünf jener der *Nematoideen* an.

¹⁾ Eine umständliche Auseinandersetzung der von Natterer in diesem Zweige vom Jahre 1818—1827 gemachten Sammlung findet sich in den medicinischen Jahrbüchern des k. k. österreichischen Staates. Neueste Folge, Bd. VII, St. 1 (1834), 89—92.

ORDO: MYZHELMINTHA.

SUBORDO: TREMATODA.

I. EUSTEMMA DIES.

Corpus teretiuseculum capite multo longius postice limbo circulari calloso cinctum. *Caput* magnum a corpore strictura discretum, subcylindricum, lobis quatuor terminalibus cruciatim oppositis patentibus v. conniventibus coronatum. *Os* . . . et *apertura* genitalis mascula . . . *Apertura* feminea postica, in apice prominentiæ subconicae retractilis. *Porus* excretorius . . . — *Arium incolae*.

Eustemma Caryophyllum.

Tab. I, Fig. 1—5.

Corpus antroorsum filiforme, retrorsum sensim incrassatum. *Capitis* lobi apice truncati, capite triplo fere breviores. Longit. 4—5^{'''}: crassit. $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ ^{'''}.

Eustemma Caryophyllum Dies. Syst. Helminthum I, 317.

Habitaculum: *Faleo pileatus*, in intestinis (Natterer).

Diese Art wurde von Johann Natterer nur ein einziges Mal und zwar am Rio Parana am 10. Mai des Jahres 1823 in 36 Individuen frei im Darmcanale des *Faleo pileatus* (Nr. 558 coll. Mus.) gefunden und mit der Bezeichnung „Amphistomen oder ein neues Genus“ eingesendet.

II. RHOPALOPHORUS DIES.

Corpus depressum, armatum vel inerme. *Collum* seu caput corpore continuum, antice dilatatum rotundatum, subtus excavatum. *Os* terminale acetabuliforme, orbiculare. *Tentacula*, seu proboscides, duo subclavata protractilia armata, utroque margine os limitantia. *Acetabulum* unum ventrale sessile. *Penis* supra acetabulum. *Porus* excretorius . . . — *Marsupialium Americæ tropicæ endoparasita*.

Rhopalophorus coronatus.

Tab. I, Fig. 6—11.

Corpus subclavatum inerme. *Collum* margine supero aculeorum serie duplici, transverse lineari, armatum. *Tentacula* aculeis aurantiacis serie lineari longitudinali simplici armata, apice 8—9 coronata. *Acetabulum* ore majus ad colli basin, globosum, apertura circulari. Longit. $1\frac{1}{2}$ ^{'''}: latit. $\frac{1}{2}$ ^{'''}.

Distoma coronatum Rudolphi: Entozoorum Synops. 686.

Rhopalophorus coronatus Dies.: Syst. Heln. I. 400

Habitaculum: *Didelphis cancrivora*: in ventriculo et intestinis tenuibus, Decembri. — *D. Myosurus*: in intestinis. — *D. Guiea*, Januario. et *D. palmata*, Majo: in intestinis tenuibus, in Brasilia (Natterer).

Im Jahre 1818 wurde diese Art von Natterer zuerst im Magen und dem Dünndarme von *Didelphis cancrivora* und im Dünndarme der *D. Guiea* und *palmata* entdeckt und als ein Distoma eingeschickt. Später sammelte er dieselbe aus *Didelphis myosurus* zu Ypanema am 31. Mai und 2. Juni 1822, und endlich zu Matogrosso am 2. Mai 1829.

Von den beiden hervorstreckbaren, offenbar an die der *Tetrarhynchen* erinnernden Bohrrüsseln, welche an den Seiten des Mundes liegen und Veranlassung zur Begründung dieser neuen Gattung gaben, hat Rudolphi nur bei einem Individuum den einen, und zwar sehr unvollkommen, beobachten können, so dass man über die wahre Bedeutung desselben ganz im Unklaren blieb.

2. *Rhopalophorus horridus*.

Tab. I, Fig. 12—16.

Corpus subelavatum echinatum. *Collum* margine anteo aculeorum serie simplici, supra totum echinatum. *Tentacula* aculeis retroflexis albis undique tecta, apice 10—12 coronata. *Acetabulum* ore majus ad colli basin, globosum, apertura circulari. *Vagina* penis conica apice spiralis. Longit. $3\frac{1}{2}$ ''' ; latit. $\frac{3}{4}$ '''.

Rhopalophorus horridus Dies. Syst. Helm. I, 400.

Habitaculum: *Didelphis Myosurus*, Majo. — *D. Philander*, Septembri: in ventriculo et intestinis tenuibus, in Brasilia (Natterer).

Diese zweite Art wurde am 29. September 1822 zu Ypanema in *Didelphis Philander* entdeckt und später auch im *D. Myosurus* aufgefunden; sie unterscheidet sich von der vorhergehenden sogleich durch den bewaffneten Leib.

III. GYROCOTYLE DIES.

Corpus subellipticum depressum. *Collum* s. caput corpore continuum. *Os* subterminale anticum exiguum. *Acetabulum* unum in extremitate caudali terminale, sessile, orbiculare, disco gyrose plicato. *Penis* ventralis superus lateralis. *Apertura* feminea infra penem centralis. *Porus* excretorius dorsalis supra acetabulum.

Gyrocotyle rugosa.

Tab. I, Fig. 17—21.

Corpus subellipticum retrosum valde attenuatum, transverse rugosum. Longit. ad 2": latit. medio 8—9"', postice 2'''.

Gyrocotyle rugosa Dies. Syst. Helm. I, 408.

Habitaculum: Antilope pygarga: in intestino crasso, ad Portum Natalensem (Gueinzus).

Ich erhielt im Jahre 1842 zwei Exemplare von Herrn Professor Pöppig, welche Gueinzus im Dickdarme des Blässboeckes gefunden haben sollte. Ganz dieselbe Art wurde mir zwei Jahre später von Herrn Dr. Kroyer, welcher sie, seiner Erinnerung zufolge, bei Valparaiso auf dem Thiere der essbaren Trogmuschel innerhalb der Schalen fand, zur Ansicht mitgetheilt.

Da nicht angenommen werden kann, dass dieselbe Art in Thieren so verschiedener Classen und Organisationsstufen vorkommen sollte, so dürfte ohne Zweifel einer oder der anderen Angabe ein Irrthum zu Grunde liegen.

Diese Ungewissheit ist um so mehr zu bedauern, als die Gattung *Gyrocotyle* im Falle ihres Vorkommens in der Antilope als Endoparasit den *Trematoden*, im zweiten Falle jedoch als Ectoparasit der Maetra den *Bdellideen* einzureihen sein dürfte.

Gewissheit über ihre systematische Stellung in der Ordnung der *Myzohelminthen* würde wohl nur von der Untersuchung des inneren Baues zu erwarten sein, jedoch kann angenommen werden, dass, im Falle sich eine Übereinstimmung der inneren Organisation mit den *Bdellideen* ergeben sollte, *Gyrocotyle* am nächsten an *Malacobdella* sich anschliessen dürfte.

ORDO: CEPHALOCOTYLEA.

SECTIO I: PARAMECOCOTYLEA.

IV. SPARGANUM DIES.

Corpus continuum depressum longissimum, sulco longitudinali nullo. *Caput* haud discretum, bothriis duobus lateralibus oppositis. *Organa* genitalia nulla. — *In mammalium, avium et amphibiorum strato subcutaneo organisque variis aliis, excepto tractu intestinali, libere vel in folliculo endoparasita.*

Sparganum reptans.

Tab. II, Fig. 1—6.

Corpus longissimum planum lineare, antrosum incrassatum, transverse rugosum, apice attenuatum, ceterum laeve, transparens. *Bothria* oblonga, margine calloso retrorsum explanato. Longit. ad 1'; latit. 1—1'³".

Corpus molleculis granulosis conflatum. *Canales* longitudinales (s. vasa nutritia) 2 paralleli. in nonnullis saltem individuis conspicui.

Ligula reptans Dies. Syst. Helm. I, 581. — Creplin in Wieg. Arch. 1851, 271.

Sparganum reptans Dies. in Sitzungsber. der kaiserl. Akad. XIII (1854), 573.

Habitaculum: In Mammalibus: *Callithrix sciurea:* in folliculo subcutaneo, Augusto. — *Jacchus melanurus:* in folliculo subcutaneo, Octobri — *Noctilio americanus:* inter musculos et sub cute, Januario. — *Canis Azarae:* sub cute, Septembri. — *Felis tigrina,* Septembri. — *F. Pardalis:* in folliculo subcutaneo, Majo. — *Gulo barbatus:* in folliculo subcutaneo v. libere, Junio, Julio et Septembri. — *Nasua Narica,* Julio et Octobri. — *Lutra brasiliensis:* inter musculos intercostales in folliculo v. libere, Septembri. — *L. solitaria:* inter musculos in folliculo v. libere, Julio et Decembri. — *Didelphis Guica,* Octobri. — *D. brachyura,* Novembri. — *Holochilus brasiliensis:* in folliculo subcutaneo.

In Avibus: *Falco Haliaetus,* Octobri. — *Strix grallaria.* — *Corvus azureus.* — *C. cristatellus,* Febuario. — *C. pileatus,* Martio. — *C. cyanomelas:* inter musculos et sub cute, Julio. — *Icterus decumanus,* Januario. — *Turdus rufiventris* et *T. albiventer,* Octobri. — *Muscicapa psalura,* Junio. — *Rhamphastos Temminckii* et *R. Tocco,* Martio. — *Monasa torquata* et *M. rubecula:* inter musculos. — *Anabates*

luseinioides. — *Alcedo americana*: inter musculos et sub cute, Octobri. — *Tinamus rufescens*: in folliculo subcutaneo, Septembri. — *Crax Urumutum*, Febuario. — *Ardea Leuce* et *A. lineata*: inter musculos subcutaneos, Octobri. — *A. Coccoi*: inter musculos. — *Tantalus Loculator*, Martio. — *Ibis albicollis*, Octobri. — *Mergus brasiliensis*.
 In Amphibiis: *Amphisbaena flavescens*: in cavo abdominis, Martio. — *Hydroscopus plumbeus*: in cavo abdominis, Decembri. — *Erythrophis venustissimus*: ad superficiem intestinorum. — *Rhinaspis proboscidea*, Decembri. — *Pseudophis bivittatus*: in cavo abdominis, et ad superficiem intestinorum folliculo inclusum, Febuario. — *P. cinerascens*: in cavo abdominis libere, Octobri; ad superficiem intestinorum folliculo inclusum, Aprili. — *Lygophis regius*: in folliculo cavi abdominis, Januario. — *Coluber Lichtensteinii*: sub cute, inter musculos intercostales et in cavo abdominis, libere v. in folliculo, Septembri, Januario. — *Spilotes pullatus*: inter musculos intercostales et in cavo abdominis, Septembri. — *Herpetodryas bicarinata*: sub cute, Decembri, in cavo abdominis, Octobri. — *Leptophis Ahaetulla*: inter musculos intercostales et in cavo abdominis folliculo inclusum, Febuario. — *Ophis Merremii*: ad superficiem intestinorum, libere, Julio, inter musculos intercostales in folliculo, Augusto. — *Bothrops Jararaca*: sub cute, Decembri, inter musculos intercostales, Julio. — *B. Neuwiedii*: in cavo abdominis libere, Januario. — *Elaps Ibiboboea*: ad superficiem intestinorum in folliculo, in Brasilia (Natterer).

Sparganum reptans wurde von Natterer in Brasilien, in 10 Gattungen und 13 Arten von Säugethieren, 16 Gattungen und 24 Arten von Vögeln, endlich in 13 Gattungen und 15 Arten von Amphibien, merkwürdigerweise jedoch eben so wenig als irgend eine echte *Ligula* in einem der vielen von ihm untersuchten Süßwasserfische Brasiliens aufgefunden.

Eine zweite Art (*Sparganum affine* Diesing, in Sitzungsber. der kais. Akad. der Wissenschaften XIII [1854], 573) wurde von Leidy in dem nordamerikanischen *Lissotriton dorsalis* entdeckt und als *Ligula Tritonis* beschrieben.

Als zweifelhafte Art mag wohl das von Natterer in Brasilien gefundene und von Rudolphi beschriebene *Dubium Ardeae caeruleae* hierher gehören. Noch vor der Entdeckung dieser amerikanischen Arten dürften aber schon hierher gehörige Würmer in zwei Säugethieren Europa's aufgefunden worden sein. Guldentstädt erwähnt nämlich in seiner Beschreibung des *Desmans* (*Mygale moschata* — in den Beschäftigungen der naturforschenden Freunde III, 115, wozu er die Materialien auf seiner russischen Reise im Jahre 1776 sammelte), dass unter der Haut dieses Thieres sehr häufig, besonders in der Nähe der Drüsen, daher am Halse, unter den Achseln, in den Weichen und neben den Hoden, endlich auch im Magen 3''—3' lange und 1'' breite, von ihm für *Fasciola intestinalis* Linné gehaltene Bandwürmer vorkommen, welche, nach den wenigen vorliegenden Angaben zu urtheilen, zu dieser Gattung zu gehören scheinen. Ebenso wahrscheinlich sind die 2—6'' langen und $\frac{1}{4}$ —2'' breiten bandförmigen Würmer hierher einzureihen, die Tilesius in Blasen fand, die den Brustrippen des gemeinen Igels anhängen und die Rudolphi als *Dubium Erinacei europaei* in seiner Synopsis p. 185 und 554 aufgenommen hat. Weiters sind als verwandt zu betrachten die beiden zweifelhaften von Naumann unter der Haut der Weichen von *Strix accipitrina*, und am Wiener Museum im Unterleibe des rothen Würgers gefundenen Helminthen, ferner Rudolphi's *Dubium Falconis* von Tilesius auf seiner Reise um die Welt in einer unbestimmten Falkenart entdeckt, und endlich noch der kürzlich von Gastaldi¹⁾ als *Ligula Ranarum* beschriebene Wurm. Dr. Gastaldi fand im Februar 1852 zu Turin im essbaren Frosche (*Pelophylax esculentus*) einen grossen weissröthlichen Fleck, der tief zwischen den Muskeln des linken Schenkels lag. Als er die Muskeln mit einer einfachen Pincette aus einander legte, konnte er mit Leichtigkeit im Mittelpunkte des Fleckes einen Helminthen wahrnehmen, der folgende Charaktere besass: Körper von weisslicher Farbe,

¹⁾ Cenni sopra alcuni nuovi elminti. Torino 1854, S., Tab. II, Fig. I.

sehr contractil, plattgedrückt, einen Millimètre breit, 10 Centimètres und darüber lang, keine Spur von Fibern, vollkommener Mangel eines besonderen Verdauungsapparates oder irgend eines andern Organes, ausser zwei sehr unregelmässigen und gewundenen Seitencanälen, welche unter sich mit Hilfe eben so vieler Queräste in Verbindung stehen. Sonst nur noch viele in Äther lösbare gleichförmig im ganzen Körper vertheilte Kügelchen. Vorderende etwas verdickt und mehr contractil, mit einer Längsspalte und einigen krummen, mit der Krümmung nach rückwärts gerichteten Querrunzeln, welche von einer Einstülpung des Vorderendes herühren. Wird das Thier leicht gedrückt, so verlängert sich dieser Theil, und die beschriebene Falte sowie die Spalte verschwinden ganz. Wird ein zu starker Druck angewendet, so löst sich das Thier auf und es bleibt nur eine sarkodeartige Substanz, ähnlich einem verdickten Schleim, zurück.

Dieser Parasit wurde von Gastaldi unter 100 Fröschen im Durchschnitt in 20 gefunden und es mag nebenbei bemerkt werden, dass diese Thatsache um so merkwürdiger erscheinen muss, als in den mehr als 1300 Individuen, welche am Wiener Museum untersucht wurden, sich nie ein ähnlicher Fall ergab. Der Fundort war immer zwischen den Muskeln des Schenkels, mit Ausnahme von fünf Fällen, in welchen einer am Brustbeine, einer am rechten Vorderbeine, zwei in der Gegend des Kehlkopfes und der fünfte zwischen den Bauchmuskeln beobachtet wurde. Die einfache Organisation dieses Thieres und der vollkommene Mangel von Geschlechtsorganen veranlassten Gastaldi dasselbe für eine Übergangsform zu halten.

Der von Creplin a. a. O. ganz richtig hervorgehobene Mangel einer oder zweier die Gattung *Ligula* charakterisirenden Längsfurchen am Körper und das deutliche Vorhandensein von zwei Sauggruben im geschlechtslosen oder unentwickelten Zustande dieser Thiere scheinen die Aufstellung dieser Gattung, deren künftige Nothwendigkeit schon Rudolphi an mehreren Stellen seiner Synopsis vorschwebte, zu rechtfertigen.

V. ZYGOBOTHRIMUM DIES.

Corpus elongatum depressum articulatam. *Collum* nullum. *Caput* maximum quadrangulare. *angulis* prominentibus cavis, *bothriis* quatuor, angularibus subterminalibus ellipticis, *singulo* *marginibus* suis mediante *jugo* conerctis. *Os* terminale (?). *Aperturæ* genitalium marginales. — *In piscium Americæ tropicæ fluvialium intestinis.*

Zygobothrium megacephalum.

Tab. III, Fig. 1—7.

Corpus retrorsum attenuatum, sulco longitudinali mediano, articulis supremis brevissimis, ultimis longioribus euneatis, marginibus posticis erosis. *Caput* $\frac{1}{2}$ — $4\frac{1}{2}$ ''' latum, $\frac{1}{2}$ — 2 ''' crassum; *longit. corp.* 9'''—3''; *latit.* $\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ '''.

Zygobothrium megacephalum Dies. Syst. Helm. I, 603; *ej.* Sitzungsber. der kaiserl. Akad. der Wissensch. XIII (1854). 589.

Habitaculum: Phractocephalus hemiliopterus: in intestinis. Junio, Augusto et Decembre, in Brasilia (Natterer).

Diese ausgezeichnete Gattung wurde von Natterer zuerst zu Matogrosso am 2. December 1826 im Darmcanale des *Silurus Pirarara* in mehreren Exemplaren von verschiedener Grösse und Länge entdeckt und unter der Benennung grossköpfige Bothriocephalen eingesendet. Seine ferneren Untersuchungen lieferten im Jahre 1828 aus demselben Fische und am selben Orte am 8. Juni zwölf, am 13. Juni vier und am 21. August noch 17 Individuen.

Diese Gattung gehört zu jener kleinen Gruppe von Grubenköpfen, welche sich entweder durch die innige unmittelbare Verwachsung ihrer Seitenränder ein und derselben Sauggrube, wie bei *Solenophorus*, oder durch die Verwachsung zweier entgegengesetzter Sauggruben, wie bei *Disymphytobothrium*, oder endlich, wie hier, durch die Verbindung der Seitenränder einer Grube durch eine Art von Joch auszeichnet.

VI. PTEROBOTHRIMUM DIES.

Corpus elongatum continuum, depressum v. teretiuseulum. *Receptaculum* collum a corpore discernens. *Collum* longum tubulosum cum capite in receptaculum retractile. *Caput* tetragonum bothriis quatuor terminalibus prominentibus cruciatim dispositis ovalibus convexiusculis, basi membrana junctis. *Proboscides* quatuor, singuli longitudinaliter bothria medio percurrentes, apice excurrentes, longissimi, spiraliter armati. *Os* terminale ad basim bothriorum. *Organa* genitalia nulla. — *In superficie viscerum piscium marinorum Americae tropicae; saepe folliculo solitarie inclusum.*

Pterobothrium heteracanthum.

Tab. II, Fig. 7—13.

Corpus longissimum depressum gracile. *Receptaculum* subglobosum. *Collum* filiforme retrorsum ventricosum, basi angustatum. *Proboscides* retrorsum cehinis geminatis ternatisve gracilibus, antrorsum uncinis discretis validis munitae. Longit. tot. ad 5"; probosc. $\frac{1}{2}$ "; colli 7"; recept. 2"; corp. 2" et ultra.

Pterobothrium heteracanthum Dies. Syst. Helm. I, 565.

Habitaculum: *Micropogon lineatus* in superficie vesicae natatoriae et intestinorum, saepe intra folliculum. — *Pristipoma Coro:* inter carnes, in Brasilia (Natterer).

Aus den Tageblättern Natterer's entnehmen wir über die zu Paranagua am 14. December 1820 gemachte Entdeckung dieser Art wörtlich Folgendes:

„Sparus . . . Nr. 40 *Corvina (Micropogon lineatus)* mit *Tetrarhynchen* aus der Bauchhöhle auf der Schwimmblase, auf dem Darmeanale, fest in einem Häutchen, manchmal ausgestreckt, manchmal gekrümmt, doch fast immer mit dem Kopfe frei, auch öfters der ganze Wurm frei. Die Bewegung im Wasser geschieht blos mit dem Kopfe, der bald rund wie eine Kugel, bald oval, bald flach, bald schmal war; die gewöhnliche Gestalt ist flach-blattförmig mit halbzirkelförmiger sehr schneller Bewegung von unten nach oben, oder umgekehrt; einige streckten dann einen laugen Rüssel hervor, an dessen Ende vier bewaffnete Arme sich befinden. Wenn der Wurm zu lange im Wasser blieb, so fiel der Rüssel ab.“

Später wurde dieser Helminth im Jahre 1835 zu Praia de Cajutuba in derselben Fischart gefunden. Das zweite bekamte Wohnthier ist *Pristipoma Coro* Cuv. (Sparus Nr. 37, Roneador), in dessen Fleisch am ganzen Körper dieses *Pterobothrium* ebenfalls am 14. December des Jahres 1820 von demselben Forscher angetroffen wurde.

Die in meinem Systeme der Helminthen zuerst aufgestellte Gattung *Pterobothrium* wurde aus den von Rudolphi noch als *Anthocephalus magrurus* und *interruptus* bezeichneten Arten, welche der k. preussische Legationsrath v. Olfers ungefähr um das Jahr 1818 zu Rio Janeiro sammelte, und noch zwei neu hinzugekommenen gebildet. Da Rudolphi zu keiner seiner Arten eine Abbildung gab, so habe ich zur Erläuterung dieser Gattung die neue Art *Pt. heteracanthum* gewählt.

VII. SYNDESMOBOTHRIMUM DIES.

Corpus taeniaeforme articulatum. *Collum* tubulosum basi rotundatum. *Caput* tetragonum bothriis quatuor terminalibus prominentibus cruciatim dispositis, ovalibus convexiusculis, basi membrana inter se junctis. *Proboscides* quatuor, singillatim bothria medio percurrentes, apice excurrentes, armati, longi, retractiles. *Os* terminale ad basim bothriorum. *Aperturæ* genitalium marginales (?). — *In piscium marinorum Americae tropicae intestinis.*

Syndesmobothrium fragile.

Tab. III, Fig. 8—13.

Articuli supremi subquadrati, reliqui triplo fere longiores quam lati, bacilliformes, facillime solubiles s. decidui. Longit. cap. cum collo 2''', corp. 8'''; lat. coll. $\frac{1}{2}$ ''', corp. vix $\frac{1}{4}$ '''.

Syndesmobothrium fragile Dies. Syst. Helm. I, 577.

Syndesmobothrium fragile Dies. in Sitzungsab. der kaiserl. Akad. der Wissensch. XIII (1854), 597.

Habitaculum: *Pristis Perottetii*: in intestinis, Martio, in Brasilia (Natterer).

Im Darne des Sägehais von Natterer zu Praia de Cajutuba am 2. März 1835 in drei Individuen gefunden und als nach dem Tode noch sehr zerbrechliche *Bothriocephalen* mit Haekenrüsseln bezeichnet.

In der Form des Kopfes der vorhergehenden Gattung sehr nahe stehend, jedoch von ihr, abgesehen von der geschlechtlichen Entwicklung, noch durch den Mangel eines Behälters zur Aufnahme des Halses und Kopfes, wie durch den gegliederten Körper verschieden.

SECTIO II: CYCLOCOTYLEA.**VIII. SCIADOCEPHALUS DIES.**

Corpus plano-depressum taeniaeforme, articulatum. *Collum* nullum. *Caput* horizontaliter membranaceo-dilatatum disciforme corpore latius, acetabulis quatuor disci centro immersis, in quadrangulum dispositis. *Os* orbiculare inter acetabula centrale prominulum. *Aperturæ* genitalium marginales alternæ. — *In piscium fluviatilium Americae tropicae intestinis.*

Sciadocephalus megalodiscus.

Tab. III, Fig. 14—19.

Caput magnum, obtuse subquadratum, acetabulis hemisphaericis. *Articuli* subaequales triplo fere latiores quam longi, ultimo triplo longiore postice rotundato. Latit. capit. 1—2'''; longit. corp. $1\frac{1}{4}$ —4'''; latit. $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{4}$ '''.

Sciadocephalus megalodiscus Dies. Syst. Helm. I, 559; *ej.* in Sitzungsab. der kaiserl. Akad. der Wissensch. XIII (1854), 612.

Habitaculum: *Cichla Monoculus*: in intestinis, Julio et Octobri, in Brasilia (Natterer).

Das erste Exemplar wurde zu Matogrosso am 22. October 1826 im Darne von *Cichla Jacunda* (*C. Monoculus*) entdeckt und als *Bothriocephalus* mit schirmartigem Kopfe bezeichnet.

IX. EPHEUROCEPHALUS DIES.

Corpus plano-depressum taeniaeforme, articulatum. *Collum* crassum euneiforme breve, deplanato-dilatatum, dendritice rugosum, marginibus reflexis callosis, quadrisinuatum (sellam simulans). *Caput* tetragonum pyramidale, parvum, acetabulis quatuor angularibus orbicularibus. *Os* terminale. *Aperturæ* genitalium femineae laterales in linea longitudinali mediana. *Penes* filiformes marginales alterni. — *In piscium fluviatilium Americae tropicae intestinis.*

Ephedrocephalus microcephalus.

Tab. IV, Fig. 1—7.

Corpus utrinque, retrorsum tamen magis decrescens, articulis brevissimis, supremis sensim longioribus. Longit. corp. ad 1' et 2': latit. med. 4'''; latit. colli 3'''; latit. capit. ad 1'''.

Ephedrocephalus microcephalus Dies. Syst. Helm. I. 559; ej. in Sitzungsber. der kais. Akad. der Wissensch. XIII (1854), 612.

Habitaculum: *Phraectocephalus hemiliopterus*: in intestinis, Junio et Augusto, in Brasilia (Natterer).

In *Silurus Pirarara* (Ph. hemiliopterus) zu Matogrosso am 13. Juni und 21. August 1828 von Natterer gefunden und als *Bothriocephalus* eingesendet.

X. AMPHOTEROMORPHUS DIES.

Corpus plano-depressum taeniaeforme, articulatum. *Collum* breve crassum subquadratum, bothrii s. foveis quatuor terminalibus, ovalibus immersis, cruciatim dispositis, margine elevato cinctis, cum angulis colli externis convergentibus, extus longitudinaliter plicatum, limbo crenulato inflexo cinctum. *Caput* centrale inter foveas situm, pyramidale parvum, acetabulis quatuor angularibus, basilaribus, pyriformibus, singulo tertiam bothrii partem explente. *Os* terminale. *Aperturæ* genitalium femineae . . . *Penes* marginales e basi incrassata filiformes, vaginati. — In piscium fluviatiliū Americæ tropicæ intestinis.

Amphoteromorphus Peniculus.

Tab. IV, Fig. 8—17.

Corpus antice parum attenuatum, articulis brevissimis subaequalibus. Longit. et latit. cap. $1\frac{1}{2}''$; longit. corp. $1-1\frac{3}{4}''$; latit. ad $2''$.

Amphoteromorphus Peniculus Dies. Syst. Helm. I. 560; ej. in Sitzungsber. der kais. Akad. der Wissensch. XIII (1854), 612.

Habitaculum: *Bagrus Goliath*: in intestinis, Januario, in Brasilia (Natterer).

Von Natterer am 21. Jänner 1834 zu Villa do Manos im Darne des *Silurus* N. 140. *Douradu* (B. Goliath) in mehreren Exemplaren entdeckt und als *Bothriocephalus* bezeichnet.

XI. PELTIDOCOTYLE DIES.

Corpus depressum taeniaeforme, articulatum. *Collum* nullum. *Caput* globoso-inflatum, longitudine gyrose rugosum, scutellis quatuor ellipticis terminalibus, cruciatim capiti adnatis, singulis acetabula duo orbicularia immersa postposita gerentibus. *Os* terminale. *Aperturæ* genitalium. — In piscium fluviatiliū Americæ tropicæ intestinis.

Peltidocotyle rugosa.

Tab. IV, Fig. 18—26.

Corpus retrorsum sensim decrescens, extremitate caudali attenuatum, interdum bifidum articulis brevissimis subaequalibus transverse rugosis. Longit. capit. $3''$; latit. $2\frac{1}{2}''$; longit. corp. ad $1\frac{1}{2}''$ latit. med. $1\frac{1}{2}''$.

Peltidocotyle rugosa Dies. Syst. Helm. I. 560; ej. in Sitzungsber. der kais. Akad. der Wissensch. XIII (1854), 612.

Habitaculum: *Platystoma tigrinum*: in intestinis, Decembri, in Brasilia (Natterer).

Von Natterer zu Matogrosso am 3. December 1826 im Darne des *Silurus Pintado* (Pl. tigrinum) gefunden und in seinem Verzeichnisse als *Bothriocephalus* aufgeführt.

ORDO: NEMATODEA.

TRIBUS: GAMONEMATOIDEA.

XII. ASPIDOCEPHALUS DIES.

Corpus subcylindricum utrinque attenuatum. *Caput* a corpore discretum, scutellis tribus capiti adnatis, medio costa longitudinali percursis, postice emarginatis. *Os* terminale orbiculare. *Extremitas* caudalis maris inflexa subtus papillosa; pene vaginae bipartitae cruribus linearibus excepto, apertura genitali mascula basi lobulis duobus rotundatis verticaliter applicatis instructa: feminae recta, apertura genitali retrorsum sita. — *Mammalium Americae tropicae endoparasita.*

Aspidocephalus scoleciformis.

Tab. V, Fig. 1—7.

Caput scutellis oblongis. *Extremitas* caudalis maris acute-conica: feminae longe subulata. Longit. mar. 5^{'''}; fem. 5—7^{'''}; crassit 1/2^{'''}.

Ascaris Didelphidis Rudolphi: Entozoorum Synops. 53.*Aspidocephalus scoleciformis* Dies. Syst. Helm. II, 208.

Habitaculum: *Dasypus unieinctus*. — *D. gilvipes* (*D. setosus*, Neuw.), Augusto et Octobri. — *D. tricinctus*, Novembri. — *Didelphis murina*. — *D. domestica*, Novembri: in intestinis, in Brasilia (Natterer).

Diese Gattung wurde zuerst von Natterer in zwei Arten von Beutelratten und vier Arten von Gürtelthieren aufgefunden und zwar in der Marmose (*D. murina*) schon im Jahre 1818 ohne näherer Angabe des Aufenthaltsortes und am 2. Juni 1822 zu Ypanema, dann am 15. November 1828 zu Cujaba in der Hausbeutelratte (*D. domestica*).

Was die Gürtelthiere betrifft, so wurde dieser Helminth am 7. Februar 1819 zu Ypanema im Tatu-Ay (*D. unieinctus*); ebendasselbst am 8. October 1822, und zu wiederholten Malen im Tatu-Peba, dem Encuberto der Portugiesen (*D. gilvipes*) und am 8. November 1828 zu Matogrosso im Tatu-Apar (*D. tricinctus*) wieder gefunden.

Sämmtliche Exemplare stammten aus dem Darmeanale und wurden unter der Bezeichnung *Ascariden* eingesendet.

Das zuerst erwähnte Exemplar aus dem Jahre 1818 ist bereits von Rudolphi, der es aber nicht aus eigener Anschauung kannte, in seiner *Synopsis Entozoorum* als *Ascaris Didelphidis* aufgeführt.

XIII. PERITRACHELIUS DIES.

Corpus subcylindricum, antorsum attenuatum. *Caput* subconicum trilabiatum, labiis semi-circularibus aequalibus in triangulum dispositis. *Os* terminale inter labia situm in tubulum protractile. *Collum* brevissimum, collare cinctum, limbo antorsum directo. *Extremitas* caudalis maris breve acuta spiraliter involuta, pene in vagina tubulosa; feminae recta obtusa apiculo acuto; *apertura* genitali retrorsum sita. — *Cetaceorum brasiliensium endoparasita.*

Peritrachelius insignis.

Tab. V, Fig. 8—13.

Collare dimidia capitis longitudine. *Extremitas* caudalis maris spiraliter torta, anfractibus subtribus. Longit. mar. 2—3 $\frac{1}{2}$ ''; crassit. $\frac{1}{2}$ ''; fem. 4—5 $\frac{1}{2}$ ''; crassit. $\frac{3}{4}$ —1''.

Peritrachelius insignis Dies. Syst. Helm. II, 210.

Habitaculum: *Delphinus amazonicus*: in ventriculo, Julio, in Brasilia (Natterer).

Über die Auffindung dieser Gattung findet sich in Natterer's Tageblättern folgende Stelle: *Rio Guaporé abaixo da Laterna* 27. Juli 1829. *Delphinus* N. 121, *Booto branco* (*D. Amazonicus*), ein Männchen mit vielen Rundwürmern, frei aus dem Magen; selbe waren grau mit weissen Gefässen.

Eine Anatomie dieses Wurmes, wozu die Abbildungen bereits fertig sind, konnte wegen Beschränktheit des Raumes hier nicht gegeben werden.

XIV. ONCHOCERCA DIES.

Corpus filiforme, maris laxa, feminae arcte spiraliter tortum. *Caput* corpore continuum. *Os* terminale orbiculare. *Extremitas* caudalis maris subtus excavata lobulis duobus verticalibus. basi utrinque uncinulatis et papilla in utroque margine superiore, pene filiformi intra lobulos; feminae attenuata, *apertura* genitali antrorsum sita. — *Mammalium endoparasita, inter musculos obvia.*

Onchocerca reticulata.

Tab. V, Fig. 14—21.

Corpus feminae superficie sua tenuissime reticulato-annulatum. Longit. mar. 1 $\frac{1}{2}$ ''; crassit. $\frac{1}{8}$ ''; tota spira fem. 1 $\frac{1}{2}$ ''; crassit. $\frac{1}{4}$ ''.

Trichina reticulata Diesing: (solum nomen). — Hermann: in österreich. med. Wochenbl. 1841, Febr. 199 (c. ic. mala).

Onchocerca reticulata Diesing ibid. in nota. — Siebold: in Wiegmann's Arch. 1842, 2, 346. — Dies. Syst. Helm. II, 287.

Filaria reticulata Creplin: in Ersch. et Grub. Encycl. 1846, I, Sect. XLIV, 171.

Habitaculum: *Equus Caballus*: inter musculos (tendines) interosseos. nec non intra membranas arteriae interosseae volaris sublimis internae, Decembri, Vindobonae (Bleiweiss). demum Berolini (Gurlt).

Dr. Bleiweiss fand diese Helminthen am 4. December 1840 in einem Pferde, welches am traumatischen Starrkrampf im Wiener k. k. Thierarznei-Institute zu Grunde gegangen war. Zwischen der polirten und elastischen Haut der grossen Schienbeinarterie (*ramus volaris sublimis*) lagen diese Würmer, die an dem Rande des aufgeschnittenen Gefässes hervorstanden, und hervorgezogen sich spiralig aufwanden. Sie fanden sich in grosser Anzahl allenthalben zwischen den Faserbündeln des oberen Gleichbeinbandes (*musculus interosseus*) und an denjenigen Stellen, welche am meisten aufgelockert und geröthet erschienen.

XV. DIAPHANOCEPHALUS DIES.

Corpus subcylindricum, antrorsum sensim increscens. *Caput* corpore continuum hemisphaericum apice exacte truncatum. fulcris quatuor aut octo regulariter dispositis, antice arcuatim convergentibus, membrana pellucida transverse striata junctis. *Os* terminale suborbiculare.

Extremitas caudalis maris curvata, bursa terminali ampla, integra aut fissa, multiradiata, pene vagina bicurvi, cruribus costa longitudinali mediana percursis, incluso: feminae subrecta acute conica. *Apertura* genitalis retrorsum sita. — *Amphibiorum Americae tropicae endoparasita.*

1. *Diaphanocephalus strongyloides.*

Tab. VI, Fig. 1—9.

Caput fulcris 4 linearibus, apice haud dilatatis, binis oppositis simplicibus, binis reliquis oppositis tricuspидatis. *Corpus* subcylindricum antrorsum increscens, subrectum v. parum curvatum, *extremitate caudali maris* gibbo subbasilari dorsali, bursa terminali campanulata 12radiata integra, cruribus vaginae penis ensiformibus; *feminae* breve mucronata. *Copula* sub angulo fere recto admissa. Longit. mar. ad 3^{'''}; crassit. p. anter. 1/4^{'''}; poster. 1/6^{'''}; fem. longit. 4—5^{'''}; crassit. p. anter. 1/3^{'''}; poster. 1/5^{'''}.

Strongylus galeatus Rudolphi: Entozoorum Synops. 648.

Sclerostoma galeatum Dujardin: Hist. nat. des Helminth. 260.

Diaphanocephalus strongyloides Dies. Syst. Helm. II, 297.

Habitaculum: Podinema Teguxin: in intestinis, Octobri et Novembri, in Brasilia (Natterer).

Diese Art ist nur aus dem *Teju guasu* (*P. Teguxin*) bekannt. In diesem Thiere wurde sie von Natterer zuerst im Jahre 1818, dann am 11. November 1821 zu Ypanema in vielen Individuen, wovon sieben Paare in Begattung, am 29. October 1826 zu Cidade de Matogrosso in 35 Individuen und endlich am 22. November 1826 zu Matogrosso in 20 Individuen, wovon drei Paare in der Begattung, gefunden. Sämmtliche Exemplare stammten aus dem Dünnarme und waren als *Strongyli* bezeichnet.

2. *Diaphanocephalus costatus.*

Tab. VI, Fig. 10—16.

Caput fulcris 8 simplicibus apice dilatatis discum formantibus. *Corpus* subcylindricum subaequale, antrorsum parum increscens, subrectum, *extremitate caudali maris* gibberulo subbasilari dorsali, bursa terminali hemisphaerica 12radiata fissa, cruribus vaginae penis arcuatis sublinearibus; *feminae* breve mucronata. Longit. mar. ad 4^{'''}; crassit. med. 1/3^{'''}; fem. 7^{'''}; crassit. med. 1/2^{'''}.

Strongylus costatus Rudolphi: Entozoorum Synops. 647.

Sclerostoma costatum Dujardin: Hist. nat. des Helminth. 260.

Diaphanocephalus costatus Dies. Syst. Helm. II, 297.

Habitaculum: *Lachesis rhombeata*, Junio, et *Hylophis laevicollis*: in intestinis: in Brasilia (Natterer).

Von Natterer im Jahre 1818 in der *Hylophis laevicollis* und dann in der *Surucucu* (*Lachesis rhombeata*) aufgefunden.

Zweifelhaft bleibt es noch, ob *Diaphanocephalus Viperae* (Syst. Helm. II, 298) eine besondere Art bildet, da nur ein Exemplar eines Männchens in nicht besonders gutem Zustande der Erhaltung sich in der kaiserl. Sammlung befindet.

Die beiden unzweifelhaften Arten, wovon die eine von Rudolphi als *Strongylus galeatus*, die andere als *St. costatus* beschrieben wurde, bilden den Typus dieser besonderen Gattung in der Gruppe der *Strongyliden*, welche sich durch einen von vier oder acht hornartigen und mit einer durchsichtigen der Quere nach gestreiften Haut unter sich verbundenen Stützen gebildeten Kopf auszeichnet.

XVI. DELETROCEPHALUS DIES.

Corpus subcylindricum. *Caput* corpore continuum hemisphaericum, apice exacte truncatum. fulcris 6 in orbem aequaliter dispositis, fibrosis opacis, utrinque dilatatis, antice convergentibus. in annulum confluentibus membrana diaphana junctis. *Os* terminale suborbiculare, oris limbo papilloso. *Extremitas caudalis maris* bursa excisa, multiradiata, pene in vagina bipartita; *feminae* subulata recta, apertura genitali supra caudae apicem. — *Avium Americae tropicae endoparasita.*

Deletrocephalus dimidiatus.

Tab. VI, Fig. 17—24.

Caput fenestrellis 6 subellipticis; *oris* limbo papillis sex cum totidem fulcris alternantibus obsesso; *bursa maris* profunde et late excisa s. dimidiata. radiis dorsalibus utrinque bipartitis subparallelis, radiis lateralibus quadripartitis apicibus divergentibus, cruribus vaginae penis longissimis linearibus; *extremitate caudali feminae* subulata basi excisa. Copula sub angulo obtusissimo admissa. Longit. mar. 5—6^{'''}; crassit. $\frac{1}{4}$ ^{'''}; fem. longit. 8—11^{'''}; crassit. $\frac{1}{3}$ ^{'''}.

Deletrocephalus dimidiatus Dies. Syst. Helm. II, 298.

Habitaculum: Rhea americana: in intestino caeco et recto, in Brasilia (Natterer).

Im Blind- und Mastdarme des *Nhandu-guacu* fand Natterer diese Würmer zu wiederholten Malen, in nicht geringer Anzahl und zwar zum ersten Male zu Ytararé am 26. Jänner 1821. dann zu Cuiaba am 27. Juni 1825, zu Caiçara am 12. Februar 1826 und zu Matogrosso im April 1829, und sandte sie als *Strongyli* ein.

Digitised by the Harvard University, Ernst Mayr Library of the Museum of Comparative Zoology (Cambridge, MA). Original Download from <http://www.biodiversitylibrary.org/>. Hergeleitet von <http://www.biodiversitylibrary.org/>.

ERKLÄRUNG DER TAFELN.

TAFEL I.

- Fig. 1—5. *Eustenma Caryophyllum Falconis pileati*. 1. Natürliche Grösse. — 2. An 16mal vergrössert. — 3. Kopf mit den vier eine Krone bildenden Lappen. — 4. Schwanzende mit dem kegelförmigen Vorsprunge und dem wulstigen denselben umgebenden Rande, von oben gesehen. — 5. Dasselbe von der Seite.
- „ 6—11. *Rhopalophorus coronatus Didelphidis canerivori*. 6. Natürliche Grösse. — 7. An 12mal vergrössert, von der Bauchseite gesehen. — 8. Derselbe von der Seite gesehen. — 9. Kopf mit den zwei Häckchenreihen am Vorderrande und den beiden seitlichen, zum Theil hervorgestreckten Bohrrüsseln. — 10, 11. Vorderende der Bohrrüssel, um die Art der Bewaffnung zu zeigen.
- „ 12—16. *Rhopalophorus horridus Didelphidis Myosuri*. 12. Natürliche Grösse. — 13. An 25mal vergrössert, von der Bauchseite. Oberhalb des Saugnapfes befindet sich die spiralförmige Penisseeide. — 14. Derselbe von der Rückenseite, um die Bewaffnung des Körpers zu zeigen. — 15. Ein Theil der Körperbedeckung mit den Haken, stark vergrössert. — 16. Ein Bohrrüssel mit seiner Bewaffnung.
- „ 17—21. *Gyrocotyle rugosa Antilopes pygargae*. 17. Natürliche Grösse, von der Bauchseite aus gesehen. Oben seitlich liegt der Penis und unterhalb in der Mittellinie des Körpers die weibliche Geschlechtsöffnung, beide nur undeutlich sichtbar. — 18. Von der Rückenseite; oberhalb des am Schwanzende befindlichen Saugnapfes liegt die kleine Öffnung des Ausführungscanals. — 19. Der mannigfaltig gewundene und gefaltete Saugnapf, von oben gesehen. — 20. Derselbe von der Seite gesehen. — 21. Ein Stück der allgemeinen Bedeckung.

TAFEL II.

- Fig. 1—6. *Sparganum reptans Lutracrasiliensis*. 1, 2. Natürliche Grösse. — 3, 4. Kopfende mit zwei verschiedenen Formen der Sauggruben. — 5. Stück des durchsichtigen Körpertheiles. — 6. Stück des quergerunzelten und undurchsichtigen Körpertheiles.
- „ 7—11. *Pterobothrium heteracanthum Micropogonis lineati*. 7. Natürliche Grösse. — 8—10. Kopf mit den am Grunde durch eine Haut verbundenen Sauggruben in verschiedenen Lagen mit mehr oder minder hervorgestreckten Bohrrüsseln, vergrössert. — 11. Ein Bohrrüssel mit den zwei Arten der Bewaffnung.
- „ 12—13. *Pterobothrium heteracanthum Pristipomatis Coronis*. 12. Kopf mit hervorgestreckten Bohrrüsseln, Hals und Behälter. — 13. Kopf und Hals mit eingezogenen durchscheinenden Bohrrüsseln.

TAFEL III.

- Fig. 1—7. *Zygobothrium megacephalum Phraetocephali hemiliopteri*. 1—3. Individuen von verschiedener natürlicher Grösse. — 4. Kopf des kleinsten Individuums, von oben gesehen, vergrössert. — 5. Kopf des grössten Individuums, vergrössert; beide mit den vier jochartigen Verbindungsbogen der Sauggruben. — 6. Vordere, sehr kurze Leibesglieder. — 7. Hintere, längere Glieder mit ausgenagtem Rande.
- „ 8—13. *Syndesmobothrium fragile Pristis Perottetii*. 8. Natürliche Grösse. — 9. Kopf mit ausgestreckten Bohrrüsseln, vergrössert. — 10. Kopf, Hals und Anfang des Leibes, stark vergrössert. — 11—13. Glieder von verschiedener Form.
- „ 14—19. *Sciadocephalus megalodiscus Cichlae Monoeculi*. 14, 16, 18. Natürliche Grösse. — 15, 17. Die ersten zwei Individuen an 10_a und 12mal vergrössert. Die schirmförmige Ausbreitung des Kopfes mit den vier Saugnapfen und der Mundöffnung in der Mitte, von oben gesehen. — 19. Eine Seitenansicht des dritten Individuums, 12mal vergrössert.

TAFEL IV.

- Fig. 1—7. *Ephedrocephalus microcephalus Phraetocephali hemiliopteri*. 1. Natürliche Grösse. — 2—4. Vordertheil, von der Seite, die verschiedenen Formen des Halses zeigend. — 5. Kopf- und sattelförmig ausgebreitetes Halsende, von oben gesehen. — 6, 7. Leibesglieder mit den weiblichen Geschlechtsöffnungen in der Mittellinie und den an den Seitenrändern abwechselnd liegenden männlichen Gliedern. Alle Einzelfiguren vergrössert.

- Fig. 8—17. *Amphoteromorphus Peniculus* Bagri Goliath. 8. Natürliche Grösse. — 9. Vorderende, von der Seite; der Kopf sammt den Gruben und Saugnäpfen wird durch den gekerbten eingebogenen Halsrand bedeckt. — 10—14. Vorderende, von oben betrachtet. In der Mitte der Kopf, mit den vier birnförmigen, am Grunde desselben liegenden Saugnäpfen, deren jeder beiläufig den dritten Theil einer der vier ovalen eingesenkten Gruben ausfüllt; das Ganze von dem gekerbten Halsrande in Form eines Viereckes umgeben. — 15. Leibesglieder mit den an beiden Seitenrändern hervortretenden männlichen Gliedern. — 16, 17. Penis in seiner Scheide, mehr oder weniger zurückgezogen.
- „ 18—26. *Peltilocotyle rugosa* Platystomatis tigrini. 18. Natürliche Grösse. — 19, 20. Gegabelte Schwanzenden. — 21. Kopf mit den zahlreichen Faltenwindungen und den vier am Vorderende gelegenen Schildchen, deren jedes zwei der eingesenkten Saugnäpfe trägt. — 22. Kopf, von oben gesehen. — 23, 24. Vordere, sehr kurze Leibesglieder. — 25, 26. Weiter rückwärts, liegende längere und quergerunzelte Leibesglieder.

TAFEL V.

- Fig. 1—7. *Aspidocephalus scoleciformis* Dasypodis uncineti. 1, 2. Männchen und Weibchen, in natürlicher Grösse. — 3, 4. Kopf mit den am Hinterende ausgerandeten und von einer Mittelrippe durchlaufenden Schildchen, stark vergrössert. — 5, 6. Männliches Schwanzende mit den Geschlechtswerkzeugen. — 7. Weibliches Schwanzende.
- „ 8—13. *Peritrichelium insignis* Delphini amazonici. 8, 9. Männchen und Weibchen, in natürlicher Grösse. — 10. Kopf und Hals, von der Seite; der Mund röhrenförmig hervorgestreckt. — 11. Kopf und Hals mit zurückzogener Mundröhre und dem Halskragen. — 12. Kopf, von oben gesehen, mit den drei halbkreisförmigen Mundlippen und dem Halskragen. — 13. Männliches Schwanzende, spiral eingerollt, mit dem Penis in seiner röhrenförmigen Scheide.
- „ 14—24. *Onchocerca reticulata* Equi Caballi. 14—16. Mehrere Individuen, in natürlicher Grösse, das ursprüngliche Vorkommen zwischen den Muskeln darstellend. — 17. Ein Männchen, in natürlicher Grösse. — 18. Dasselbe vergrössert. — 19. Ein Weibchen, in natürlicher Grösse. — 20. Dasselbe ebenfalls vergrössert. — 21. Vorderende eines Männchens. — 22. Schwanzende eines Männchens, unterhalb ausgehöhlt, mit zwei senkrechten Läppchen, die am Grunde jederseits mit einem Haken versehen sind. Innerhalb dieser beiden Läppchen liegt der Penis. — 23. Vorderende eines Weibchens mit der hinter dem Kopfe gelegenen Geschlechtsöffnung. — 24. Ein Stück der allgemeinen Bedeckung mit genetzter und geringelter Oberfläche, sehr stark vergrössert.

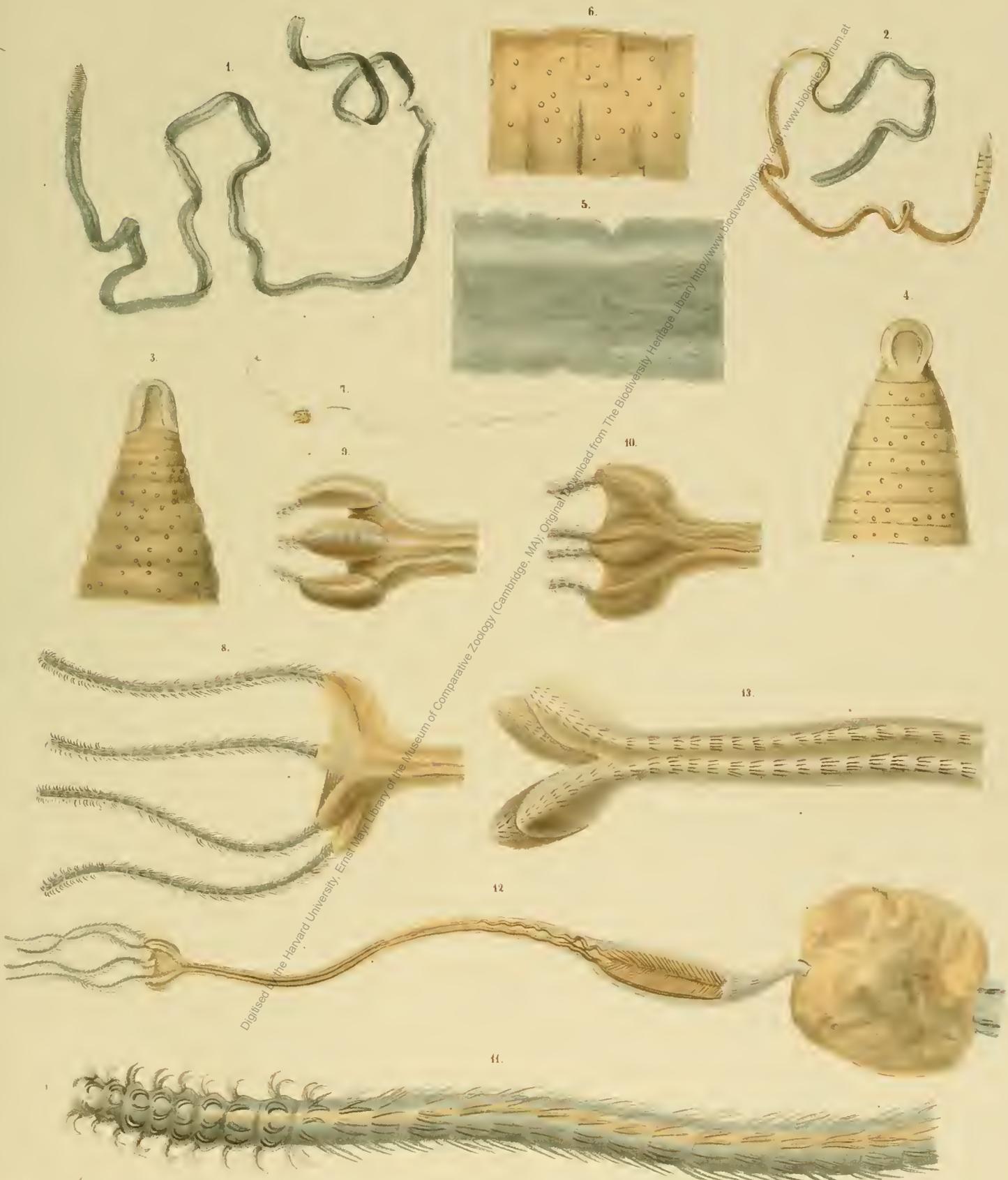
TAFEL VI.

- Fig. 1—9. *Diaphanocephalus strongyloides* Podinematis Teguin. 1. Männchen, in natürlicher Grösse. — 2. Dasselbe 22mal vergrössert. — 3. Weibchen, in natürlicher Grösse. — 4. Dasselbe 22mal vergrössert. Die bei beiden Geschlechtern unter der allgemeinen Bedeckung am Grunde des Kopfes liegenden Fortsätze sind vielleicht ähnliche Bildungen, wie jene bei *Cucullanus*. — 5, 6. Ansichten des Kopfes mit den theils einfachen, theils gegabelten Stützen, welche durch eine durchscheinende quergestreifte Membran unter sich verbunden sind. Bei Fig. 6 erscheinen unterhalb der gegabelten Kopfstützen fächerförmig vertheilte Streifen, wahrscheinlich Muskelfasern. — 7. Das vordere abgestutzte Kopfe mit der Mundöffnung und den Enden der Kopfstützen. — 8. Männliches Hinterende mit dem glockenförmigen ungespaltenen 12strahligen Schwanzbeutel und dem oberhalb desselben auf der Rückenseite gelegenen Höcker. — 9. Derselbe Theil mit mehr hervorspringendem Höcker und dem schwertförmigen von einer Mittelrippe durchzogenen Penisscheiden.
- „ 10—16. *Diaphanocephalus costatus* Lachesis rhombatae. 10. Männchen, in natürlicher Grösse. — 11. Dasselbe 5mal vergrössert. — 12. Weibchen, in natürlicher Grösse. — 13. Dasselbe 5mal vergrössert. — 14, 15. Ansichten des Kopfes mit den einfachen Stützen; die schon bei der vorigen Art erwähnten Fortsätze sind hier besonders deutlich. — 16. Hinterende des Männchens mit dem halbkugelförmigen, gespaltenen, 12strahligen Schwanzbeutel und den linienförmigen, von einer Mittelrippe durchzogenen Penisscheiden, endlich mit dem kleinen Höcker auf der Rückenseite.
- „ 17—24. *Delethrocephalus dimidiatus* Rheae americanae. 17. Männchen. — 18. Weibchen. Beide 4mal vergrössert. — 19. Ein Paar in der Begattung. — 20. Vorderende mit den durch die Kopfstützen und die dieselben verbindende durchsichtige Haut gebildeten ovalen Fensterchen. — 21. Das vordere abgestutzte Kopfe mit der von sechs Würzchen umgebenen Mundöffnung. — 22. Männliches Hinterende. Der tief ausgeschnittene und dadurch fast halbirt vielstrahlige Schwanzbeutel mit den sehr langen, linienförmigen Penisscheiden. — 23. Das priemenförmige, am Grunde ausgeschnittene Hinterende des Weibchens vor der Begattung. — 24. Dasselbe nach der Begattung.



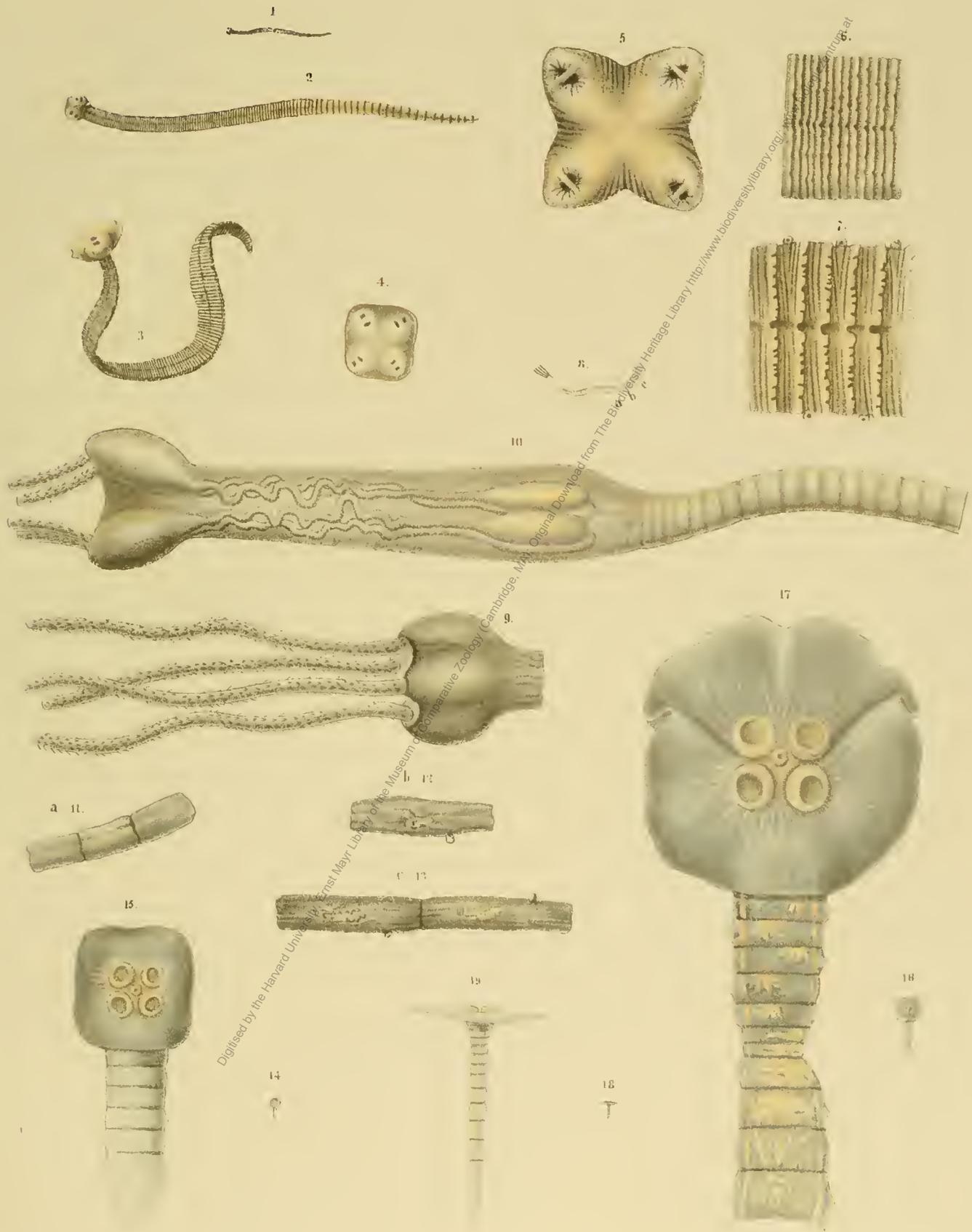
Digitised by the Harvard University, Ernst Mayr Library of the Museum of Comparative Zoology (Cambridge, MA); Original Download from The Biodiversity Heritage Library, <http://www.biodiversitylibrary.org/>

Lith u r Farben gedr i d k k Hof u Staatsdruckern



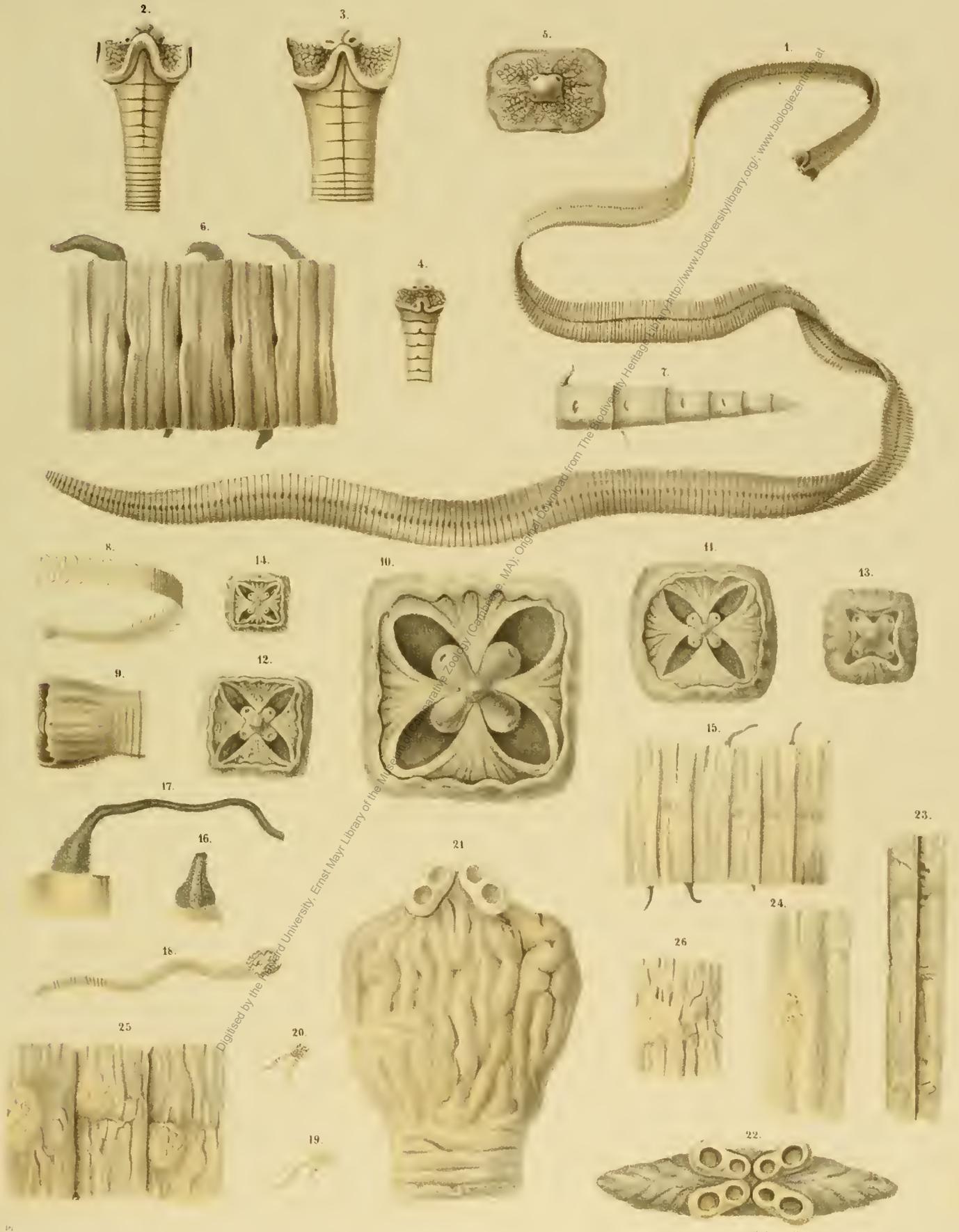
Digitised by the Harvard University, Ernst Mayr Library of the Museum of Comparative Zoology (Cambridge, MA); Original Download from The Biodiversity Heritage Library <http://www.biodiversitylibrary.org/>; www.biodidzeolium.at

Digitised by the Harvard University, Ernst Mayr Library of the Museum of Comparative Zoology (Cambridge, MA); Original Download from The Biodiversity Heritage Library <http://www.biodiversitylibrary.org/>; www.biologiezentrum.at



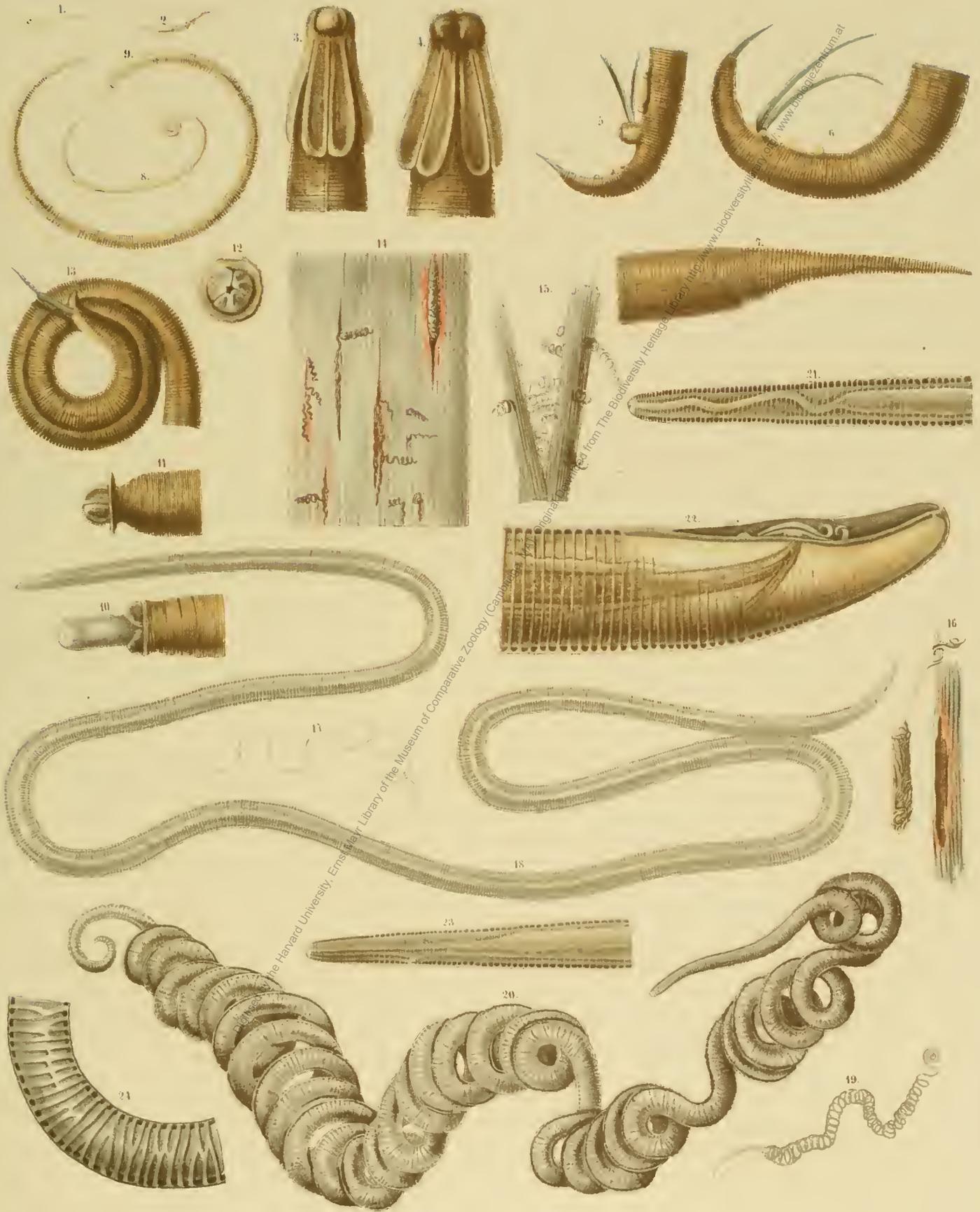
Original Download from The Biodiversity Heritage Library <http://www.biodiversitylibrary.org/>
Digitised by the Harvard University Ernst Mayr Library of the Museum of Comparative Zoology (Cambridge, MA)

Lith. u. in Farben gedr. v. d. k. k. Hof- u. Staatsdruckerei



Digitised by the Max Planck Society, Ernst Mayr Library of the Museum of Comparative Zoology (Cambridge, MA); Original Download from The Biodiversity Heritage Library (http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biodiversitylibrary.org)

lith. u. v. Farben gedr. u. d. k. k. Hof-u. Staatsdruckerei



Alle in Farben gezeichnet. Hof u. Staatsdruckerei.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Denkschriften der Akademie der Wissenschaften.Math.Natw.Kl.](#)
[Frueher: Denkschr.der Kaiserlichen Akad. der Wissenschaften. Fortgesetzt:](#)
[Denkschr.oest.Akad.Wiss.Mathem.Naturw.Klasse.](#)

Jahr/Year: 1855

Band/Volume: [9_1](#)

Autor(en)/Author(s): Diesing Karl [Carl] Moriz

Artikel/Article: [Sechzen Gattungen von Binnenwürmer und ihre Arten. \(Mit VI Tafeln.\) 171-185](#)