



<http://www.biodiversitylibrary.org/>

**Symbolae physicae, seu, Icones et descriptiones  
corporum naturalium novorum aut minus cognitorum :  
quae ex itineribus per Libyam Aegyptum Nubiam  
Dongalam Syriam Arabiam et Habessiniam publico  
institutis sumptu Friderici Guilelmi Hemprich et Christiani  
Godofredi Ehrenberg : studio annis MDCCCXX-  
MDCCCXXV redierunt /**

Berolini :Ex Officina Academica, venditur a Mittlero,1828-1900.  
<http://www.biodiversitylibrary.org/bibliography/107403>

**Zoologica II, Animalia evertebrata, pt.1-2 [c.2] (:**

<http://www.biodiversitylibrary.org/item/189273>

Article/Chapter Title: Symbolae physicae seu icones et descriptiones  
animariam evertebratorum (only Phytozoa Turbellariae)

Author(s): Ehrenberg, C.G.

Subject(s): Turbellaria, Nemertea

Page(s): Title Page, Blank, Text, Text, Text, Text, Text, Text, Text, Text,  
Text, Text, Text, Text, Text, Text, IV, V

Contributed by: Smithsonian Libraries

Sponsored by: Biodiversity Heritage Library

This page intentionally left blank.



HEMPRICH ET EHRENBURG  
SYMBOLAE PHYSICAE.

ANIMALIA EVERTEBRATA  
EXCLUSIS INSECTIS

PERCENSUIT

*Christian Africa*  
Dr. C. G. Ehrenberg.

*vol. 4*

SERIES PRIMA  
CUM  
TABULARUM DECADE PRIMA.

CONTINET ANIMALIA AFRICANA ET ASIATICA 162.

Paginarum numerum omisimus, ut rerum ordini subveniremus. Ii viri docti, quibus observationes nostrae allegandae videntur, facile cum animalium Classe litteram foliorum eorumque quaternas paginas adhibebunt.

BEROLINI EX OFFICINA ACADEMICA.

VENDITUR A MITTLERO.

MDCCCXXXI.



# PHYTOZOA TURBELLARIA

## AFRICANA ET ASIATICA

IN PHYTOZOORUM TABULA IV. ET V. DELINEATA.

Sunt animalium Phytozoorum longae series in omnium terrarum fluviis maribusque distributae, a notis omnibus animalium classibus characteribus gravibus recedentes. Parva tantum horum pars observatorum descriptionibus innotuit, longe maxima neglecta latet, etiamsi ad quadripedalem maioremque usque longitudinem accrescentia inveniantur. Planariae quae dicuntur ac Naides fluviatiles harum serierum parca exempla sunt, longe numerosior cohors cum Annulatis et Polypis maria habitat et praecipue in Coralliorum domiciliis canales et fissuras frequentissima occupat.

Harum formarum paucae illae, quas indefesso Danorum studio scientia debet, aut Entozois aut Annulatis, neque sine naturae feliciorum interpretum aliqua dubitationis nota, adnumeratae sunt. Equidem satius esse duxi, collectam expandere harum formarum, hic illic dissitarum, omnem naturae copiam eamque peculiari classis nomine inscriptam iuvenili naturae curiosorum commendare ardori.

Novae *Turbellariorum* Classi animalia ea omnia adiudico, quae cum Entozoorum, aut Annulatum habitu et structura sponte dividua sunt, aut saltem ciliorum per corpus dispersorum ope, ad animalculorum Polygastricorum modum, turbellam aquarum efficere solent; ex quo insigni characterem nomen classis petii. Praeterea huic novae classi animalcula associavi, quorum divisio spontanea nondum innotuit, sed quae, dum Entozois affinia sunt, peculiari sua structura vitaeque ab his aberrant et ulteriori ac subtiliori examine egent. Exempla Gordii sunt et rarus Nemertes.

Character Classis: *Animalia evertebrata apoda*, rarius caudata, repentia, natandi aut parum aut non perita, nuda aut setosa, saepe setis retractilibus vibrantia; systemate nerveo, ubi observatio non deficit, aperte nodoso, insectorum nervis aemulo; ocellorum vestigiis creberrimis, pigmento saepius nigricante; tubo intestinali distincto, aut simplici cum apertura duplici, aut ramoso cum apertura simplici; mandibulis nullis; excordia vasis discretis, humorum pellucidorum motu distincto sine vasorum undulatione, rarius vase dorsuali et abdominali mobilibus, flavicantibus; branchiis nullis, seu respirationis organis specialibus nunquam instructa; Distincte androgyna, aut sexu discreta; ovipara et sponte dividua, mucum copiose excernentia.

A *Polygastricis* animalculis ventriculorum defectu differunt, quorum loco intestinum aut simplex aut lobatum observatur, praeterea repunt et natandi facultatem parcam, saepius nullam



habent; minima rarissime linea breviora sunt, maxima quatuor pedes superant; circulationis humorum et sexualia mascula vasa in *Turbellariis* distincta adsunt, apud *Polygastrica* horum vestigia nondum observata sunt. — A *Rotatoriis* defectu organorum rotatoriorum et divisione spontanea differunt. Hae ambae classes cum *Turbellariis* id commune habent, quod animalcula mucum tota superficie copiosum excernunt. — Ab *Entozois* divisione spontanea, aut vorticis faciendi facultate et mucum excernendo differunt. — Ab *Acalephis* et *Polypis* organis parum radiatis, vasculis discretis et divisione spontanea internoscuntur. — Ab *Annulatis*, sanguine hyalino et partitione spontanea, longe plurima vero annulorum et vasorum motus defectu graviter differunt. A reliquis animalibus longe gravioribus notis recedunt.

Turbellariorum formae systematicum ordinem fere sequentem admittunt:

### ORDO I. *Dendrocoela*.

Tubus cibarius, ramosus, arbusculiformis; oris apertura unica, apertura analis discreta nulla.

#### Familia I. PLANARIEA.

a) ocellis nullis (¹):

α) ecornia:

1. TYPHLOPLANA, Novum Genus *T. grisea, fulva, viridata* (*Planaria grisea, fulva, viridata* Müller).

β) cornuta:

2. PLANOCEROS *Gaymardi*?

b) ocellata:

α) ocellis sessilibus:

†) ocello unico:

3. MONOCELIS, Nov. Gen. *M. rutilans* (*Pl. rutilans* Müller). — Μονοκέλης, ἴδος, Naevo singulo.

††) ocellis duobus:

4. PLANARIA *lactea! torva! tentaculata* Mülleri.

*Planaria Pallasii*, quam Savigny, Zoologorum lux ac decus, ex Aegypto aut e Syria attulit, proxime ad *lacteam* accedit et ab ea vix differre videtur.

†††) ocellis tribus:

5. TRICELIS, Nov. Gen. *T. gesserensis*? (*Plan. gesserensis* Müller).

††††) ocellis quatuor:

6. TETRACELIS, Nov. Gen. *T. marmorata* (*Plan. marmorata* Müller).

†††††) ocellorum plurimorum serie frontali:

7. POLYCELIS, Nov. Gen. *P. nigra!* (*Plan. nigra* et *Plan. brunnea* Müller).

β) ocellis tentaculis suffultis:

8. STYLOCHUS, Nov. Gen., Familia *Planarieorum*.

Character Generis: Corpus depressum, dilatatum; tentacula cervicis duo, retractilia, antice multorum ocellorum acervo insignia.

*St. suesensis*, Nova species: bipollicaris, flavofuscus, subtilissime cinnabarino adspersus, utrinque rotundatus, contractione orbicularis, vasis lacteis.

(¹) Cum totam meam horum animalculorum cognitionem publico usui dare statuerim, europaea etiam genera nominavi, sed africana fusius descripta sunt, illa reliqua in notis explicavi. Signa exclamationis pridem nota, a me retractata animalcula indicant.



Phytozoa Tabula V. fig. 5. *Planaria Mülleri* Savignyi, *Planaria Gigas* et *Pl. bituberculata* Leuckarti huius speciei tria Synonyma esse videntur, cum animalia eodem fere loco collecta sint <sup>(1)</sup>.

Inter Corallia prope Sues Aegypti et prope Tor Arabiae in Mari rubro habitat.

Haec species longitudine bipollicaris, latitudine semipollicaris, inter maximas familiae formas est. Coloris cinnabariini notulae, per flavofuscum dispersae, nudo oculo non distinguuntur, armato mox cernuntur. Corporis marginem semper undulatum vidi. In dorso animalis anticae aperturae duae rotundae parvae cernuntur, e quibus duo tentacula eodem fere modo emergunt, quem saepe apud Dorides invenimus. Hae aperturae in animali valde contracto saepe non distinguuntur. Tentacula illa conica, brevia, in sua antica et laterali facie duos punctorum nigrorum acervos gerunt, quos ocellorum nomine appellavi. Os in medio fere corpore subtus mediumque inter tubi cibarii fruticulosi, albi ramos cernitur. Utrinque in loco ori proximo lineae duae albae, postica convergentes incipiunt eaeque partem intestini posteriorem coecamque cingunt et apertura genitali posteriore terminantur. Ex oris, aut alia illi proxima, cum eo forte coniuncta apertura filum album tortuosum propendens vidimus, qualia fere apud Actinias protrusa videmus. Pars corporis antica media, seu frons animalis, incisuram levem constanter gerit, in qua tamen frustra aperturam quaesivimus. Aliae marginis incisurae, quae non raro observantur, eo efficiuntur, quod animalculum saepe corporis, praecipue vero marginis partem cum mucositate, sine ulla vivacitatis iactura demittit. Quin imo spiritu vini immersa specimina, dum moriuntur rarissime integra manent.

## ORDO II. *Rhabdoceola*.

Intestino simplici cylindrico aut conico, apertura oris hinc, ani illinc terminato.

### SECTIO I. AMPHISTEREA.

Nec oris nec ani apertura terminali, sed utraque aut infera aut supera.

#### Familia II. VORTICINA.

(Corpore ciliis vibrante, ut plurimum tereti.)

a) ocellis duobus:

9. TURBELLA, Novum Genus, *T. platyura* (*Derostoma platurus* Duges) <sup>(2)</sup>.

b) ocellis quatuor:

10. VORTEX, Nov. Gen., *V. truncatus* (*Planaria truncata* Müller) <sup>(3)</sup>.

<sup>(1)</sup> In omnibus speciebus, quas Francofurtanus peregrinator, ab Italo Finzi pictas nuper e Mari rubro attulit, ocelli neglecti sunt et in compluribus, sicut in hac ipsa forma, anus pro ore habitus est. Post mortem ocelli, mucositate, rarissimo casu distinguuntur.

<sup>(2)</sup> Derostomatum characterem oculatus et indefessus Duges infeliciter exhibuit. Tubi cibarii apertura unica non adest in omnibus, sed nonnullis, nisi forsitan omnibus, duae sunt. *D. platurum* et *leucops* Duges Indigoferae pigmentum antico poro devorant, postico reiiciunt. Nostri *Turbellae* generis Berolini tres species observavimus. 1) *T. platyura* N. distinguitur: ocellis nigris rotundis, cauda postica dilatata, patelliformi. 2) *T. lunulata* N.: ocellis nigris, lunulatis (curvis), cauda postica attenuata, digitata, ore subterminali. 3) *T. pisciculus* N.: ocellis obsoletis, hyalinis, cauda postica, attenuata. — In *T. lunulata* apparatus genitalis valde excultus est. Testiculi duo magni prope penem mire spinulosum in corporis parte posteriore cernuntur. Ovarium pauciparum posticum. In *T. platyura* penem, Ascaridis peni similiorem reperi, quae forma compluribus Turbellariis communis est.

<sup>(3)</sup> *Vortex truncatus* internoscitur: colore hyalino, intestino carneo et lateritio. Organon genitale contortum distinctum, magnum, cum testiculo ad Distomatium nonnullorum characterem accedit. Ovarium multiparum, utrinque ad tubi cibarii latum positum et ovulis globosis refertum est.

In berolinensi animali interdum, sed rarissime, ocellos binos lineola nigra tenui coniunctos vidi, quod pro monstro habui.



Familia III. LEPTOPLANEA.

(Corpore Planariorum membranaceo, tubo cibario simplici.)

a) ocellorum acervo unico dorsuali antico:

11. EURYLEPTA, Novum Genus, Familia *Leptoplaneorum*.

Character Generis: Corpus depressum, planum, ore anoque discretis, inferis, ocellorum acervo in cervice sessili, unico (plicis frontalibus tentaculiformibus duabus), ovario postico.

1. *E. praetexta*, Nov. spec.: cinerascens flavicans, subtilissime obscurius punctata, marginis limbo tenuissimo, albo, punctorum nigrorum serie interna, subtus pallidior; tentaculis brevibus, in media fronte contiguus.

In Coralliis Maris rubri prope *Tor* observata, sesquipollicaris.

Iconem in Mari rubro a me factam serius edam.

2. *E. flavomarginata*, Nov. spec.: e violaceo fuliginosa, marginis linea extima hyalina, media aurantiaca, interna continua atra, subtus pallidior; tentaculis longioribus, magis discretis.

In Coralliis Maris rubri prope insulas Ras el Gusr, meridionali Arabiae propinquas, a nobis observata. Subpollicaris et sesquipollicaris.

Leuckarti *Planaria limbata* ex Finzii iconibus petita, aut harum specierum unam, aut novam aliquam ab hoc male observatam indicare videtur. Certiorem tertiam *Euryleptarum* speciem *Planaria cornuta* Mülleri offert, ocellos enim auctor bene indicavit, tubum cibarium et vasa reliqua miscuit.

b) ocellorum plurimorum acervis quatuor:

12. LEPTOPLANA, Nov. Gen., Familia *Leptoplaneorum*.

Character Generis: Corpus depressum planum, ore anoque discretis inferis, ocellorum acervis quatuor sessilibus (tentaculis nullis).

- L. hyalina* N.: corpore medio turgido rufescente, lateribus hyalinis membranaceis subalato, antica dilatato, postica attenuato.

Phytozoa Tabula V. fig. 6.

Inter Corallia ad *Tor* in Mari rubro habitat.

Vermiculus linearis, expansus 9 lineas longus, albo hyalinus. Corpus medium turgidum, semicylindricum, rufescente roseolum, membrana tenuissima laterali hyalina ubique alatum, habitu Planariae. Antica corporis pars dilatata, truncata, puncta nigra viginti octo in quatuor acervos contiguos distributa gerit. Acervi duo anteriores, laxiores et magis elongati, posteriores magis coarctati sunt. Media inter ocellorum acervos oris apertura, in ventre sita, a dorso translucet. Aliam aperturam oblongam ventralem, post mortem apertam, pone corporis mediam partem observavi, eamque pro ani apertura habendam censeo. Ante aperturam analem organa duo alba interna, postica parte extenuata, antica crassiora et reflexa vidi, quae fila duo tortuosa referunt. Per corporis alas ubique granula rotunda, antica et postica in lineas radiantes ramosas digesta sunt, eademque non desunt in medio corpore, sed ordine dispersa nullo. Haec granula pro ovulis et ovario habui, fila tortuosa oviductus esse censeo. Tubi cibarii tractum in media elataque corporis parte simplicem decurrere mihi persuasi.

Tabulae figura *a* animalculum magnitudine naturali, *a*\* vitro auctum, *b* ocellorum acervum refert.

Nomen a graeco λεπτή tenuis et πλάνη erratica derivatum est.



SECTIO II. MONOSTEREA.

Oris anive apertura terminali.

a) setis uncinisque denudata:

a) ore terminali, ano infero:

†) corpore tereti filiformi elastico:

Familia IV. GORDIEA.

(coeca.)

13. GORDIUS (').

††) corpore proteo, molli, teretiusculo:

Familia V. MICRURAEA.

\*) ocellis sex, utrinque ternis:

14. DISORUS, Novum Genus, Familia *Micruraeorum*.

Character Generis: Corpus oblongum, teretiusculum, molle, proteiforme, obsolete annulatum; ocelli cervicis bis terni.

*D. viridis*, Nov. spec.: corpore semilineari, brevicaudato, viridi, ocellis magnis atris.

Phytozoa Tabula V, fig. 4.

Inter Corallia prope Tor semel visus. Ob colorem corporis laete viridem ipsi ocelli atrii vel nudo oculo bene conspicui. Dum vivum animalculum observavimus has scripsimus observationes:

„Corpus proteiforme modo ovatum, modo oblongum et filiforme, nunc antice, nunc postice, „nunc medium angustius, saepe pisciforme. Caput non discretum, conico subacutum. Os anti- „cum simplex labiis non distinctis, proboscide nulla. Pars corporis antica hyalina (pharyngem „includens) in dorso oculos sex rotundos valde distinctos atros in cumulum duplicem digestos, „utrinque ternos gerit. Pone oculos intestinum amplum granulis minimis viridibus in humore „natantibus repletum cernitur. Granula maiora eadem viridia apparatu filamentoso seu vasculoso, „tanquam radiculis connexa prope intestinum observantur. Haec sive ovula, sive glandulae „vocanda sunt. Maxima corporis pars tubo cibario amplo, caput vero materia granulosa decolore „expletur.” Reliqua organismi vasa in Africa enucleare non contigit.

Tabulae figurae *a. b. c. d.* *Disorum viridem* magnitudine aequaliter auctum, varias formas induentem referunt;

*a*\* magnitudine magis auctus idem;

*b*\* ovarii, aut systematis glandulosi particula.

\*\*\*) ocellis decem, utrinque quinis:

15. MICRURA, Novum Genus, Familia *Micruraeorum*?

Character Generis: Corpus molle, filiforme, proteum, nec elasticum, obsolete annulatum; os terminale, in frontis plica transversa medium; anus sub cauda; apertura genitalis antica inferior ampla; capitis ocelli frontales in serie continua curva bis quini.

(') Prope Berolinum Gordii duas species albas iterata vice reperi, quarum una nivea inter Sagittariae radices habitat et cauda brevi crassa sensim attenuata conica insignis est, altera caudam brevem subito extenuatam filiformem gerit et colore flavicante albo differt. *G. lacteum* hunc, *G. Filum* illum nomino, sed de Müllerianis synonymis incertus sum. In utraque forma specimina mascula minora sunt et penem Ascaridum distinctum gerunt. Tubus cibarius tenuissimus aequabilis ab Ascarideorum familia recedit. Corpus ovario aut testiculis repletur. Penem Ascaridum etiam apud Planarias complures Müllerianas reperi. Gordii mucum excernere videntur, cuius ope passim canaliculos struunt. Tale quid Entozois non competit. Vasorum motu nullo et annulorum defectu ab Annulatis longe recedunt.



*M. fasciolata*, Nov. spec.: supra nigro fusca, capite ventre caudaque et fasciis transversis angustis tredecim albis.

Phytozoa Tabula IV. fig. 4.

Tergesti in Concharum Maris adriatici scabra superficie Februario observata.

Corpus filiforme nudum, proteum, teretiusculum, fasciis transversis albis tanquam articulatum. Ocelli utrinque quini, ut in Sanguisuga dispositi, frontales, sinistro posteriore valde obsoleto, anticis macula rubella coniunctis, Rima transversa frontalis, in qua osculum medium cernitur, duobus labiis tenuissimis, superiore et inferiore formatur. In abdominis parte antica, sub fascia dorsi alba secunda, rima longitudinalis magna ovarii ampli aperturam indicat. Anus terminalis sub processu caudali parvo, albo. Articuli corporis distincti nulli eorumque loco rugulae subtilissimae in statu expanso obsoletae. Animal mucum largum excernit, quo se totum involvit.

\*\*\*) ocellorum multorum serie reflexa, longitudinali, duplici:

16. POLYSTEMMA, Novum Genus, Familia *Micruraeorum*.

Character Generis: Corpus filiforme, teretiusculum, molle, proteum, obsolete annulatum nudum; tubus cibarius ore terminali instructus; apertura analis infera sub parte corporis caudali reflexa recondita; (apertura genitalis in rima gutturis obsoleta, dubia;) ocellorum multorum serie duplici antice reflexa longitudinali.

*P. adriaticum*, Nov. spec.: pollicare, supra flavicans subtus albidum, linea dorsuali ramosa fuscescente, parte postica discreta dilatata, ovigera.

Phytozoa Tabula IV. fig. 1.

Unicum specimen in Mari adriatico Tergesti Februario cepi.

Corporis annuli non distincti, rugularum evanescentium specie. Anus sub verruca terminali inferus, foveola rubella notatus. Strictura corporis antica, occipitalis, et alia postica ante partem corporis postremam dilatatam, distinctae. Turgida postica corporis pars utrinque quatuor, ideoque octo maculas albas exhibet, quorum loco totidem ova maturantia latere mihi visa sunt. Unicum specimen dissecare nolui.

Languidum animalculum mucore copiosissimo se involvit et vi propria fregit.

Tabulae figura *a.* animal magnitudine naturali;

*b.* pars antica a dorso visa, magnitudine aucta;

*c.* pars postica a dorso magnitudine aucta;

*d.* pars antica a ventre;

*e.* pars postica a ventre;

*f.* partis anticae a dorso visae alia forma;

*g.* pars postica a latere visa.

*Polystemma albicans* serius alii generi adscribendum censui eiusque descriptionem sub titulo *Amphipori albicantis* dedi.

β) ano terminali, ore infero:

Familia VI. CHILOPHORINA.

(Corpore teretiusculo, coeco.)

17. DEROSTOMA *leucops* Duges (1).

(1) In animalculo Indigoferae pigmento nutrito anum terminalem bene distinxit. Aliam eiusdem generis speciem, Berolini observatam, *Derostoma flavicans* nomino, idemque differt: corpore ovato-oblongo, postice attenuato, antice turgido, colore flavo. *D. leucops*



b) setosa (barbata) aut uncinosa:

Familia VII. NAIDINA.

Ore infero, ano terminali.

(Corpore articulado, setis uncinisve barbato, vasorum motu distincto, sponte dividuo.)

a) coeca:

†) labio superiore, parumper producto, parum variabili, nec dilatato:

18. CHAETOGASTER (Baer) (1).

††) labio superiore longius producto, dilatato, proteo (corpore vesiculis rubris variegato):

19. AEOLOSOMA, Novum Genus, Familia *Naidinorum*.

Character Generis: Corpus filiforme, molle, distincte articulatum; singuli articuli setarum fasciculis utrinque barbati; ocelli nulli; os anticum inferum, labio dilatato, proteiformi superatum; anus terminalis; corpus globulis, laete rubris, internis ubique variegatum.

A. *Hemprichii*, Nov. spec.: lineae quadrantem aequans, articulis 10 ad 15, setis corporis latitudinem non aequantibus, subternis, simplicibus, fasciculis in quovis articulo binis.

Phytozoa Tabula V. fig. 2.

Inter Confervas in Nubiae provincia Dongala Martio frequentissima.

In ipso loco sequentia notavimus: „Corpus membranaceum, compressum, elongatum, proteiforme, diaphanum, punctulis rubris, obscuris, minimis, sparsis intus repletum. Ciliorum „fasciculi laterales utrinque 8 oppositi. Os inferum, nudum. Tubus cibarius simplex, proteiformis. Anus terminalis.”

„Animalculum elegans  $\frac{5}{16}$  lineae longum,  $\frac{1}{32}$  lineae latum, admodum frequens et nudo „oculo conspicuum. Extensum lineare, antice in labium longum, subtriangulare, obtusum abit, „postice submarginatum apparet. Oris apertura oblonga, longitudinalis, inter primum ciliorum „par subtus media. Ciliorum fasciculi singuli ut plurimum e ciliis tribus simplicibus conficiuntur; „ubi duo, aut singula cernuntur, defectus esse visus est. In statu expanso tubus intestinalis fili- „formis, validus, rectus, per medium corpus ad anum serpit et humore turbido variisque cor- „pusculis subobscuris repletus est.”

„Corpus contractum articulatum apparet. Labium superius semiorbiculare fit. Stricturae „corporis ciliorum fasciculis respondent eorumque numerum aequant. Tubus cibarius undatim „flexuosus et convolutus percipitur. In omni statu anus leviter emarginatus est. Agile et repens „animal nudo oculo lacteum cernitur; natans non vidi. Contractum extenso duplo brevius.”

Post reditum in patriam valde miratus sum, eiusdem omnium *Naidinorum* pulcherrimi generis animalcula Berolini etiam maxima frequentia habitare. Duas huius generis species observavi a nemine, quod sciam, commemoratas easque a dongalanis non sine dubitatione distinxi. Cum europaeorum animalculorum structuram multo perfectius enucleare valuerim, hanc ego subiungam.

---

internoscitur: corpore elongato, subfiliformi, utrinque parumper attenuato, colore hyalino albedo. Utraque species divisione spontanea transversa facillime multiplicatur. Illa dimidiam, haec saepe totam lineam longa. Reliquae *Derostomatis* generis species a *Dugesio* nominatae novo examine egent, complures aliis generibus addendae sunt. Omnes, quas vidi, ciliis tenuissimis in totius corporis superficie reconditis turbellam in aquis parant. Hunc motum optime meritis *Duges* etiam bene observavit, sed cilia non vidit.

(1) Duas huius generis species Berolini ipse observavi. De specie quam doctissimus Baer descripsit, *Ch. limnaei*, in setis gravioribus aliqua dubitatio mansit, hinc non liquet, utrum una mearum cum illa specie conveniat, nec ne. Eadem dubitatio de Müllerianis *Naidibus* coecis est. *Chaet. furcatus* N.: setis subduodenis apice furcatis, in Paludinae viviparae varietate leucotica frequens est; *Chaet. niveus* N.: setis suboctonis subulatis inter Confervas libere vagatur. Illa forma lineam raro superat, haec trilinearis evadit; utraque saepissime sponte dividitur.



*Aeolosoma decorum* N.: semilineare et sesquilineare, articulis 9 ad 20, setis corporis latitudine brevioribus, subsenis, simplicibus, fasciculis in quovis articulo binis, subbipartitis.

Inter Confervas Berolini aliquoties a me numerosissimum observatum et domi propagatum.

Corporis forma eadem est, quam in priori specie notavimus. Tubus cibarius a bulbo oesophagi turgido, distincto, inermi incipit, quem sequitur oesophagus angustior, qui pone fasciculorum setosorum par tertium in intestinum subito incrassatum abit. Pars intestini posterior sensim attenuatur, sed pone sextos setarum fasciculos aliquoties stricturam vidi, quae mediae tubi cibarii parti ventriculi speciem tribuit. Inter fasciculorum setosorum paria glandulas duas, saepe magnas, totidem fasciculis alternas vidi, quas ovario tribuere inductus sum. In medio dorso vas amplum, tubo cibario impositum, distinguitur, cuius motus bene conspicuus systolen et diastolen refert. Humores in hoc vase promoti hyalini sunt, aut levissime flavicant. Iuxta bulbum oesophagi vas dorsuale bipartitum vidi, idemque in vas ventrale abire visum est. Aliquoties ova magna, globosa,  $\frac{1}{18}$  lineae crassa, vitrorum in quibus animalcula asservabantur parieti affixa reperi. Foetus his ovulis inclusi vesiculis rubris eodem modo variegati erant, quo adulta.

Quod ad vesiculas rubras per totum corpus dispersas, magnam quidem earum variationem comperi, sed nunquam animalcula illis carentia vidi. Apud Cyclopes aliaque Entomostraca color rubellus similibus globulis et vesiculis, tanquam oleosis effici mihi visus est, sed horum magnitudinis variatio maior est. Apud Annulata vera tale quid nunquam vidi, sed apud Turbellaria similia corpuscula globosa saepius observavi. *Turbella pisciculus*, *Derostoma leucops* et alia hyalinos aut flavicantes tales globulos per totum corpus sparsos semper offerunt.

Tertiam, seu alteram Berolini a me observatam speciem, *Aeolosoma quaternarium* vocavi eiusque characteres sunt: vix lineam excedens articulis subdenis, setis corporis latitudine brevioribus, subquaternis, simplicibus, fasciculis in quovis articulo quaternis, discretis. — Huius speciei unicum specimen vidi. Utamque formam sponte dividuam, priorem saepissime observavi.

Pori sexuales Naidum secundum Dugesium in undecimo ac duodecimo articulo quaerendi sunt, sed cum in his formis saepe nono articulo totum corpus terminetur, assertio illa pro lege generali habenda non est. In *Aeolosomatis quaternarii* unico specimine ovum maturum in medio corpore iuxta ventriculum vidi, in reliquis ova matura non deprehendi.

†††) labio superiore in proboscidem stiliformem longissime producto et angustato, molli (barbato):

20. PRISTINA, Nov. Gen. (1)

β) ocellis duobus instructa:

†) proboscide frontali angustata, valde producta, molli (nec barbata):

21. STYLARIA *proboscidea*.

††) labio superiori producto brevi crasso, proboscide nulla:

22. NAIS *elinguis* Müller.

### SECTIO III. AMPHIPORINA.

Ore anoque oppositis, terminalibus.

a) apertura genitali discreta nulla (aut nondum observata):

(1) Duas huius generis species Berolini vidi. *Pristina longiseta* internoscitur: setis ternis, fasciculorum pari secundo longissimo, proboscidem superante, uncinis septenis aut octonis. *Pristina inaequalis* differt: setis quaternis inaequalibus, una longissima reliquis brevissimis, pari secundo non diverso, uncinis subquinis subulatis. Utamque formam sponte dividuam vidi. A Stylariis praeterea ambae proboscide barbata differunt.



Familia VIII. GYRATRICINA.

(Corpore tereti.)

α) coeca:

23. ORTHOSTOMA, Novum Genus, Familia *Gyratricina*.

Character Generis: Corpus teres, elongatum, molle, proteum, nudum, (utrinque obtusum, aequabile); tubus cibarius simplex, rectus, ore anoque terminalibus oppositis; apertura genitalis distincta nulla; ocellorum vestigia nulla.

*O. pellucidum*, Nov. spec.: semilineare, hyalinum; pellucidum, ani plicis verruciformibus 4 ad 5.

Phytozoa Tabula V. fig. 1.

In aquis Nili Dongalae inter *Confervas* cum *Polygastricis* et *Rotatoriis*, nec non cum *Aeolosomate Hemprichii* lectum animalculum.

In Diario notavimus: „Animal  $\frac{1}{2}$  lineam longum,  $\frac{1}{16}$  lineae latum, nunc lineare margine „integro, nunc margine undulatum, nunc nodosum, nunc bis, ter, quater constrictum. Praeter „tubum cibarium distinctum, latum, (ob partium omnium perspicuitatem) nullum viscus cernitur. „Corpus intus celluloseum. Tubi intestinalis pars anterior diaphana (oesophagus) subito in tubum „dilatatum, materia turbida repletum abit. Ex apertura anali animal excrementa deicere et „oris aperturam subrotundam, inermem vidimus. Semel post eiectas faeces ex ano cirrorum „brevium coronam emergere observavimus.”

„Natandi imperitum repit et nudo oculo conspicuum est.”

Sunt aliquae *Polygastricorum* formae huic admodum similes, ut *Holophrya ambigua* N. (*Enchelys ambigua* Mülleri) et *Trachelii* nonnulli, sed hae aperte omnes polygastricae sunt.

In figuris *a.* et *b.* os animalculi *Aeolosomati* adversum est, in reliquis ab eo aversum. In figura *d.* papillae anales cernuntur. In figuris *b.* et *c.* oesophagi, seu pharyngis vestigium percipitur.

β) ocellis duobus:

24. GYRATRIX, Nov. Gen. (1)

γ) ocellis quatuor:

25. TETRASTEMMA, Nov. Gen., Familia *Gyratricinorum*.

Character Generis: Corpus filiforme teretiusculum, obsolete annulatum, molle, proteum; proboscis e plica transversa frontali exserta papillosa; tubus cibarius simplex flexuosus ano terminali; apertura genitalis discreta nulla; oculi 4.

*T. flavidum*, Nov. spec.: pallide flavidum, subcarneum, sexlineare, gracile, postice acutum, antica obtusum, ocellis distentis, duobus frontalibus, duobus in cervice positis.

(1) Unicam huius generis speciem inter *Confervas* Berolini observavi eaque forsitan cum *Turbella lunulata* pro *Planaria lineari* Mülleri vendita est. Haec forma inter eas est, quae Planariorum naturam quam optime devalant. Os et anus terminalia sunt et opposita. Os pharynge musculo, cylindrico excipitur, qui in intestinum valde amplum abit, quod anum versus continuatur, non extenuatur. Ab oris aliqua macula obscura quatuor vasa incipiunt, quae bina, aut in quovis latere, aut in dorso et ventre, harum enim regionum certum discrimen deest, decurrunt, et prope anum bina coniuncta cernuntur. In vasculis iisdem motum externum undulatum, seu systolen et diastolen, nunquam vidi, sed tremulum aliquem rapidumque humorum internorum motum, qualem apud Distomata etiam in Arabia videram. Praeterea testiculus magnus subglobosus, Distomatum testiculo similis, postica appendiculatus in medio corpore cernitur, cui alius globulus magnus associatus est. Iuxta aperturam analem penis duplex, qualis apud *Ascarides* invenitur, conspicuus est, qui compresso corpore exseritur. Inter testiculum et penes ovarii partem distinctam ovulis repletam observavi et ovum maturum semel prope analem aperturam reperi. Ocelli duo nigri, magni in eo corporis loco siti sunt, ubi oesophagus, sive pharynx intestino immergitur. Hinc ocelli, non frontis, sed cervicis sunt. Cum ocellos in dorso positos esse, verisimilius sit, quam in ventre, vasa, de quibus scripsimus, non dorsualia et ventralia, sed lateralibus iudicavimus. *Gyratrix hermaphroditus* laete flavicat, sed color a cibo dari videtur, externas corporis partes hyalinas esse censui. Tota quadrantem lineae longa est. Nomen gyratricis ob facultatem, corporis ciliis reconditis gyrum in aquis faciendi, dedi.



Phytozoa Tabula V. fig. 3.

Inter Tubiporae Corallia prope Tor captum.

In Mari rubro sequentia notavimus: „Corpus filiforme valde gracile, molle, sexlineare, modo „aequale, modo antica, modo postica aut medium incrassatum, nunc teretiusculum, nunc depres- „sum planiusculum, obsolete annulatum. Caput vix discretum antica truncatum. Oculi duo „rotundi distinctique in fronte positi, totidem longe remoti in cervice. Pone primos oculos „levis incisura distinguitur, quae forte capitis limites indicat, tunc oculi posteriores extra caput „forent. Oris rima transversa, antica, labium transversum superius et inferius aequalia, truncata, „brevia offert. Ex ore aut proboscidem, aut oesophagum papillis parvis villosum exsertum vidi, „quem animal subito retraxit. In corpore tale intestinum papilloso-villosum longum tractum „occupat, et cum *Semiramidis*, novi Annulorum generis ex Eunicearum familia, proboscide „villosa inermi longa comparari posset. Proboscis illa stomachi munere fungi videtur, cum „statu retracto villi intus spectent. Ventriculus praeterea nullus. Proboscis pone aliquam per- „petuam corporis stricturam sensim in intestinum abit. Proboscis villosa et intestinum laeve „aequali modo in corpore undulata cernuntur. Paulo ante proboscidis finem viscus rufescens „aliquod, turbidum, laterale incipit, quod pro ovario habui et postica evanescere vidi.” Aper- turam genitalem ab ore anove diversam non vidi.

Tabulae figurae *a. b. c. d.* formam animalculi variam, magnitudine parum auctam reddunt.

*a\** eiusdem pars antica cum proboscide exserta, validius aucta;

*b\** eiusdem pars anterior longior remissius aucta, quae tubi cibarii flexuosi longio- rem tractum et ovarii initium continet;

*c\** pars analis.

δ) ocellis sex (bis ternis):

26. PROSTOMA (Duges). *P. clepsinoides* Duges.

ε) ocellorum multorum serie transversa semicirculari frontali:

27. HEMICYCLIA, Novum Genus, Familia *Gyratricinorum*.

Character Generis: Corpus filiforme, teretiusculum, molle, proteum; proboscis e plica transversa, frontali exserta, laevis; tubus cibarius aequalis, laevis, simplex, ano terminali; apertura genitales discreta nulla; ocellorum series frontalis transversa, semicircularis, simplex.

*H. albicans*, Nov. spec.: nigro fusca, capite niveo, sexlinearis, tenuis.

Prope Tor inter Corallia observata. Iconem casu amisimus, sed quae sequuntur in Diario notata supersunt: „*Hemicyclia albiceps* N.: nigrofusca, capite niveo. Vermiculus sexlinearis, „mollis, variabilis tenuis. Caput antica truncatum et punctorum rufescentium serie transversa „semicirculari ornatum. Proboscis (laevis) non papillosa. Tubus cibarius aequalis laevis. Oris „labia duo transversa, aequalia, ut in *Tetrastemmate*.”

„Compressus vermis tubum cibarium totum edidit, ut *Amphiporus*, idemque (tubus), vermis „instar, motu proprio diu flectebatur.”

ζ) ocellorum plurimorum fasciis frontalibus ac longitudinalibus duabus:

28. OMMATOPLEA, Nov. Gen., Familia *Gyratricinorum*.

Character Generis: Corpus filiforme, teretiusculum, molle, proteum, obsolete annulatum, nudum; tubus cibarius laevis simplex, flexuosus, ore anoque terminalibus; apertura genitales discreta nulla; ocellorum plurimorum fasciae frontales longitudinales duae.



*O. taeniata*, Nov. spec.: subtripollicaris, alba, dorsi lineis longitudinalibus duabus laete roseis, in fronte unitis, anum versus dilutis, evanescentibus.

Phytozoa Tabula IV. fig. 3.

Inter Corallia Maris rubri prope Tor Arabiae lectus elegantissimus vermis.

Ex Diario nostro sequentia damus: „Vermis mollis, albidus, muco involutus, in dorso „lineas duas longitudinales laete roseas gerens, quae in capite in unicam ad os usque productam „confluunt, postica non ad anum usque continuantur. Caput subacutum leviter incisum et sub- „discretum. Ab ore (terminali, simplice, inermi) tubus cibarius filiformis, flexuosus, aequabilis, „tenuis incipit. In cervice duae maculae orbiculares flavicantes conspicuae sunt. Pone quintam „corporis partem ovarium amplum undulatum, totum corpus explens et ovis globosis parvis tur- „bidis refertum exstat, quod cum verme terminatur. Tubum cibarium ad anum usque persequi „nequivimus, sed ovarii continentia ex verme levissime compresso per anum edebatur.” Apertura genitalis discreta visa nulla est.

Tabulae figura *a. b.* et *c.* vermiculum magnitudine naturali eiusque varias formas exhibent;

*d.* caput magnitudine aucta;

*e.* pars analis magnitudine aucta, utraque leviter compressa;

*f.* partem vermis anticam longiorem, magnitudine parumper auctam offert, quae tubi cibarii flexuosi situm et ovarii primam partem continet;

*g.* ocellos singulos aucta magnitudine sistit.

») ocellorum plurimorum fasciis frontalibus ac longitudinalibus quatuor (antice convergentibus):

#### 29. AMPHIPORUS, Novum Genus, Familia *Gyratricinorum*.

Character Generis: Corpus filiforme teretiusculum, molle, proteum, distinctius annulatum nudum; tubus cibarius papillosus simplex, ore anoque terminalibus; apertura genitalis discreta nulla; ocellorum plurimorum fasciae frontales 4 (antice convergentes).

*A. albicans*, Nov. spec.: bipollicaris ex flavicante albidus, maculis duabus aurantiacis in cervice.

Phytozoa Tabula IV. fig. II. *Polystemma albicans*.

Inter Corallia Maris rubri prope Tor habitat.

De vivo animali haec notavi: „Corpus elongatum annulatum, modo teretiusculum, modo „compressum, subaequale, nudum, molle, expansum bipollicare, duas lineas crassum, contractum „brevius et crassius. Color albidus. Duae maculae aurantiacae orbiculares in occipite, an organa „interna? Corporis annulos angustos 53 numeravi. Caput nudum, parvum, punctorum nigrorum „fasciis 4 longitudinalibus, antica confluentibus, postica divergentibus ornatum. Os terminale „inerme simplex. Tubus cibarius simplex papillosus. Anus terminalis. Fila duo alba tubum „cibarium comitantur (an vasa humorum circulationis?).”

„In aqua marina gelatinam copiosam brevi tempore edit, qua medius insidens defendi „videtur. Aquae dulci immissus tubum cibarium totum aequalem ac papillosum expulit, qui per „longum tempus motu proprio alium vermem referebat.” Spiritu vini immersus corpus medium vi propria disruptit.

Tabulae figurae *a.* et *b.* *Amphipori albicantis* magnitudinem naturalem exhibent;

*c.* partem anteriorem magnitudine aucta;



- d. partem posteriorem magnitudine auctam;  
 e. proboscidis, seu tubi cibarii expulsi partem anticam.  
 b) apertura genitalem discretam anticam:

Familia VIII. NEMERTINA.

(Corpus filiforme saepe depressum molle, nec proteum.)

a) coeca:

30. NEMERTES (Cuvier), Familia *Nemertinorum* (1).

Character Generis: Corpus filiforme, teretiusculum, aut depressum, molle, nec proteum, distinctius annulatum, nudum; tubus cibarius laevis, tenuis, flexuosus, ore anoque terminalibus, proboscide exserenda laevi aut nulla (?); apertura genitalem discretam, antica, ampla, ventralis; ocellorum vestigia nulla.

1. N. *Hemprichii*, Nov. spec.: quadripedalis compressus albus, taenia utrinque media longitudinali rufa, sanguinea, capite transverse bifasciato, corpore postica tenuissimo.

Elegans et maxima species in sinu Maris rubri sinaitico prope *Scherm el Scheech* Pinnam vetustam habitabat.

Iconem serius edemus.

Corpus quadripedale compressum, antica obtusum angustius, medium dilatatum, postica subtilissime attenuatum. Latitudo corporis maxima 4 lineas aequat. Color albus, taenia dorsuali et ventrali media rufo-sanguinea interruptus. Taenia dorsualis pone occiput dilatatur et tanquam in fasciam eiusdem coloris transversam abit, unde forma litterae T oritur. Ante hanc transversam fasciam minor aliqua eiusdem coloris macula, seu fascia in ipso vertice sita est, eadem transverse oblonga. Taenia ventralis pone osculum genitale incipit. Totum corpus sulcis creberrimis angustissimisque transversis tanquam annulatum est. Organa externa nulla. Oscula tria: 1) os verum anticum terminale angustissimum, 2) apertura genitalem et suctoria gutturis amplissima, 3) apertura analis terminalis, minima, postica. Caput incisura a corpore discretum, ab apertura genitalem ampla subtus limitatur. A frontis apice medio et ab ipso ore, labiis destituto, vas tenue incipit, tubum cibarium referens, quod principio valde flexuosum et in cavo peculiari reconditum est, dein subito parumper dilatatum et denique cum corpore decrescens recta ad anum continuatur. Tubus ille cibarius, ratione corporis admodum exiguus est. Longe maximum corporis spatium ovaria duo replent, quae in utroque latere sita sunt et in media corporis parte amplificantur. Ambo ovaria aperturam amplam in gutture animalis conspicuam competunt, quae triplici munere fungitur. Primum illa apertura progredienti animali in patellae suctoriae modum inservit; secundo gelatinam seu mucum copiosissimum effundit, quo, instante periculo, vermis involvitur; tertio demum excernendis ovis exitum largitur. Ab hoc osculo genitalem fistula ampla, sensim decrescens, per totum corpus media proficiscitur eademque ovaria duo, numerosissimis stricturis verticalibus lobata separat. Ovarii lobi cum annulorum externorum vestigiis nonnihil,

(1) De *Nemertis* nomine dissentiunt auctores. Alii *Borlasiae* nomen a Clarissimo Oken propinatum anteponunt. Equidem *Linei* et *Linariae* prima nomina, quorum alterum Familiam, alterum Genus plantarum significat, cum Cuviero et Blainvillio reicienda censeo, *Borlasiae* vero nomen ea de causa non suscipio, quoniam viro docto ex eo, quod eius nomen vermi alicui saepe taedioso, tanquam genericum tribuitur, nec honos, nec laetitia redit. Eandem ob causam *Schreibersium Bremsii* et *Meckeliam* equidem nunquam suscipiam, etiamsi ius auctorum ea sanciat. De fabulosis et antiquis et de specialibus nominibus alio modo sentio.

Eidem fere Familiae Blainville nomen *Teretulariorum* imposuit, quod minus feliciter fabricatum esse censui. *Planariarum* eiusdem viri docti familia aliis characteribus nititur, quam nostra. Vide: *Dict. classique des sciences naturelles, Article: Vers*; 1828.



sed non omnino conveniunt. Ovula globosa et pentagona densissime aggregata vidi. Ovarium 4 ad 6 linearum distantia ab apertura genitali incipit, totumque ampliorem corporis tractum explet, postica attenuatur et evanescit. Tubus cibarius, ob propriam tenuitatem et ovarii amplitudinem, ab observatoribus apud Nemertem aut non inventus, aut non pro intestino vero habitus est. Ille enim, in vasis dorsualis loco situs, corporis cuti innatus est et taeniae rubrae mediae sub cute arctissime adhaeret. Aliud vasculum in media taenia ventrali decurrit. Vascula interna et taeniae rubrae externae ad subtilissimum usque corporis finem decurrunt. Nervos et vasa mascula non vidi, quoniam specimen maius unicum, non dissecandum, sed servandum esse censeo.

Vivum animal mucum copiose excernit. Ocellos frustra quaesivi.

Duo specimina in Mari rubro a me et Hemprichio lecta Museo regio berolinensi servanda tradidi, maius in spiritu vini et statu contracto tripedale est.

Tubus cibarius ea de causa antica flexuosus et in cavo, ab oviductu discreto, liber esse videtur, ut, proboscidis modo, exseri possit, id quod apud complures huius classis vermes reperi. Posterior eius pars inde ab ovarii initio fixa et adnata visa est.

2. *N. nigrofuscus*, Nov. spec.: pedalis, teretiusculus, supra nigricans subtus fuscescens.

Iconem serius dabimus.

Sub lapidibus in *Sinu suesensi* Maris rubri liberum cepi.

Ex adnotationibus nostris de vivo animali factis haec redeunt: „Structura corporis ut in „priori. Oris apertura exigua terminalis in fronte media. Duarum linearum circiter spatio a „frontis apice apertura genitalis et suctoria ampla distat, quae elliptico longitudinalis, nec, ut in „priori, rotunda est. Hac apertura vermis ad sugendum utitur, sic enim in vase vitreo Sanguisugarum more progredi solebat. Pars tenuior analis est. Ocellos non vidi. Interdum mucos viscoso se obducebat totum, ut tanquam vagina inclusus et vix visibilis esset.”

„Spiritu vini immersus vi propria corpus suum diffregit.”

3. *N. annulatus*, Nov. spec.: pedalis, teretiusculus, nigrofuscus, antica albo annulatus, labiis distinctis.

Prope Tor Arabiae inter Corallia serpit.

Ex Diario haec: „Corpus articulatum, laeve, continuum, valde elongatum, antica incrassatum, postica attenuatum. Organa externa nulla. Oculi nulli. Os simplex inerme anticum, „labiis duobus lateralibus aequalibus munitum. Foramen amplum pone caput subtus, quod in „tubum amplum, per totum corpus repentem ducit. Anus terminalis (subterminalis?) simplex. „E cavo branchiali seu genitali mucum gelatinosum copiosissimum edere solet, idemque dissectum „intus striarum transversarum duas series gerit, quae branchiae pectiniformes dici nequeunt, cum „non sint liberae (quae vero ovarii segmenta esse ex *N. Hemprichii* ovulis foeto comperi). Tubus „intestinalis cylindricus, filiformis, simplex, albus ab animali moribundo per os eicitur. Alia „organa in barbaris terris distinguere non valui.”

Haec forma propius ad *Tubulanum polymorphum* Renierii accedit, articulis enim spuriis insignis est. Praeterea *Cerebratulam bilineatam* et *Tubulanum polymorphum* ipsum *Nemertibus* adscribenda cum Clarissimo Blainville censeo. Etiam Meckeliae genus a doctissimo Leuckart conditum, quo differat a *Nemerte* non habet.



Quartam aliquam eiusdem forsitan generis valde compressam ac dilatatam speciem prope *Sues* legimus eiusque fragmenta nobiscum adtulimus, sed nomen illi dare haesitamus, cum vespere captam spiritui vini immisimus, nec vivam denuo vidimus.

In animalibus huius generis mortuis et spiritu vini contractis oris vestigia externa interdum frustra quaesivi.

β) ocellorum (subvicenorum) serie frontali transversa curva simplice:

31. NOTOGYMNUS *drepanensis*. *Notospermus drepanensis* Huschke (1).

---

Vir doctissimus et de scientia naturali optime meritus Blainville nuper in libro: *Dict. des sc. nat. Article Vers*, 1828. *Parentomozoariorum* nomine *Entozoorum* partem, *Planarias* et *Nemerti* similes formas coniunxit, quae in tres Ordines et quinque Familias distribuit. Horum unus Ordo et duae Familiae cum nostra *Turbellariorum* classe conveniunt, eaque undecim genera continent. Quatuor genera e sola *Borlasia*, seu *Nemerte* a variis auctoribus perperam facta esse Blainville ipse censet, in eandemque sententiam et ego abire debeo. Hinc octo genera cum nostra classe comparanda supersunt: *Borlasia*, *Bonellia*, *Lobilabrum*, *Prostoma*, *Derostoma*, *Planaria*, *Planoceros* et *Phoenicurus*. Ordinis nomen *Aporocephala* ad *Planarias* et ad *Derostoma* quidem quadrat, sed de *Nemerte* adhiberi nequit, ille enim os terminale gerit. *Derostomatis* character a *Dugesio* mutuatus est, eumque non ad omnes *Derostomatis* generis *Dugesianas* species quadrare, supra exposui.

Nos novae Classis Familias VIII, Genera XXXI firmiter stabilita proposuimus eorumque longe maximam partem propriis observationibus, aut totam condidimus, aut confirmavimus et expolivimus. Harum formarum nonnulla genera aquae dulci propria videntur, alia, aequali fere numero, mari propria sunt. In Mari rubro a me et Hemprichio 14 formae, praeter unam novae omnes, in adriatico 2, in Nilo 2, utraeque novae, in aquis dulcibus europaeis a me 20, novae 9, observatae sunt.

Fore spero, ut, qui viam a nobis stratam prosequuntur, longe ampliorem materiam futuro splendidiori naturae scientiarum aedificio sint lucraturi.

---

## COROLLARIA.

### I.

Humorum motum in Planariarum vasis *Duges* primus vidit. Equidem eundem motum in vasis ventralibus longitudinalibus *Planariae lacteae* me observasse censeo. Meae et *Dugesii* observationes eo discrepant, quod *Duges* vasa nunc apparere, nunc evanescere, ideoque turgescere et collabi, seu Systolen et Diastolen se vidisse refert. Talem motum equidem cum aliis

---

(1) Admodum decoro hoc verme vir celeber. Huschke Ienensis scientiam auxit et ornavit. (Vide Okenianam *Isidem* 1830 pag. 681.) Cum auctor aperturam suctoriam, seu genitalem anticam cum observatoribus similium vermium omnibus pro ore et proboscidem ex ore exsertam pro pene habuit, id quod ad Molluscorum analogiam forsitan factum est, longe alia totius corporis structura prodit, quam illa, cuius lineamenta nos dedimus. Hinc factum est etiam, ut tubus cibarius pro vase spermatico haberetur et animali nomen *Notospermi* daretur, id quod locum habere posse non censeo. Nomen antiquo consonum, *Notogymni* adhibui.



observatoribus apud Naides quidem quam optime vidi, apud Planarias vero, vasa licet viderim, nunquam expertus sum. Ex mea observatione humorum continuus cursus in vasis immobilibus exstat idemque hominis arteriarum pulsu vermiculari dicto comparandus videtur.

Apud Entozoa similem humorum in vasis celerem motum pridem observaveram. Anno 1823 primam eius observationem in Arabia prope *Tor* in *Distomate militari* ex *Numenio arquato* petito feci, eodemque anno ex ipsa urbe *Tor* Venerabili Rudolphi in litteris nuntiavi. Nuper vir doctissimus Nordmann, Professor Rossicus, qui Berolini oculorum vermiculos felicissimo gratoque successu scrutatus est, a me oratus, ut humorum motum in illis vermibus spectaret, similem aliquem et valde distinctum motum in Trematode ex Cyprini Bliccae branchiis petito vidit vivosque vermes mecum benevole communicavit. In his vermibus non solum simplex humorum cursus, sed in utroque latere duplex, alter priorsus alter retrorsus tendens quam optime distinguebatur, neque ulla vasorum undulatio conspicua erat.

Hos motus humorum iis physiologis, qui de sanguinis motu generatim verba facturi sunt, prae caeteris observandos esse moneo. Apud Annulata, Naides reliq: vasorum ipsorum contractio negari nequit. Apud Planarias et Entozoa cordis aut vasorum actio conspicua desideratur omnis, motus vero celerrimus adest. An musculi cutis huic circulationi praesunt?

## II.

Apud *Turbellaria* mandibularum vestigia nunquam vidi, sed apud *Entozoa* earum rudimenta non omnino desunt. In *Ascaridis acuminatae* Schrankii bulbo oesophagi posteriori, ventriculo dicto, talis apparatus bene discernitur et similem apparatus permultis *Ascaridibus*, imo *Anguillulis* adesse suspicor. In medio illo bulbo fortiter, certe ultra 400<sup>ies</sup> aucto calli duriores, mandibularum aperta rudimenta distinguuntur. Dentis distinctos nunquam vidi. Ex hac observatione redire videtur, Rotatoriorum bulbum oesophagi dentigerum non sine exemplo esse et apud *Ascaridea* inveniri. Pars *Ascaridum* tubi cibarii prima non oesophago igitur comparanda esse videtur, sed ori tubuloso sutorio. Bulbus oesophagi apud *Ascarides* Rotatoriorum bulbo comparandus et strictura pone bulbum sita oesophagi vestigium est; Denique ubi unicus talis bulbus exstat ventriculus verus deest. Illustris Rudolphi, qua est sagacitate, de *Ascaridum* tubo cibario cognoscendo pridem sollicitus fuit eiusque naturam variabilem et singularem esse et novum examen utilissimum fore bene statuit (cf. Synopsis Entozoorum pag. 581.).

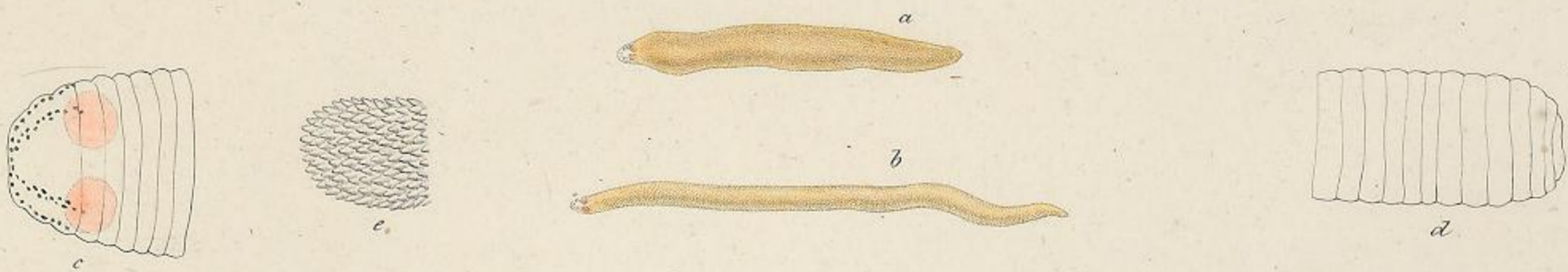




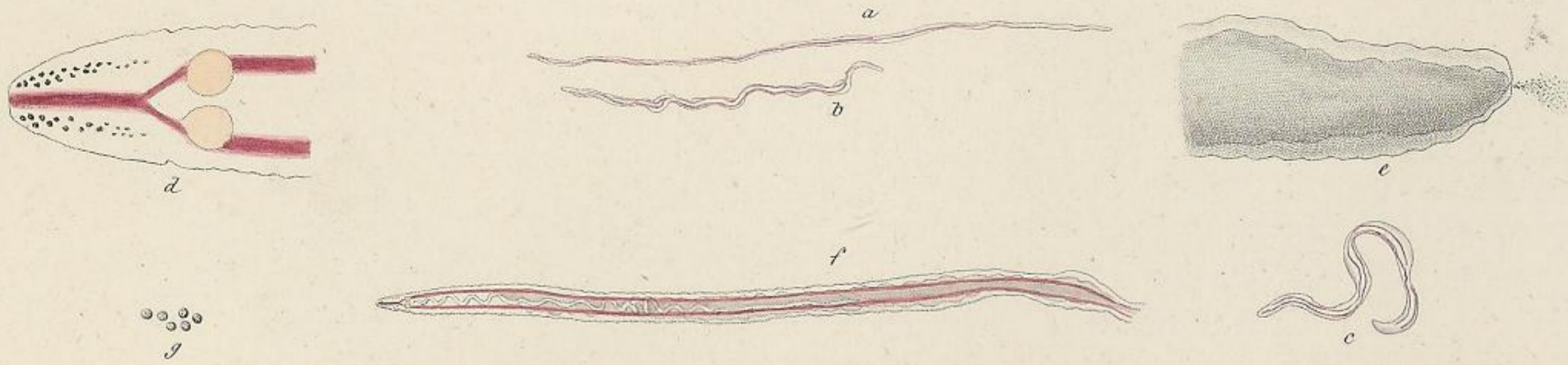
I.



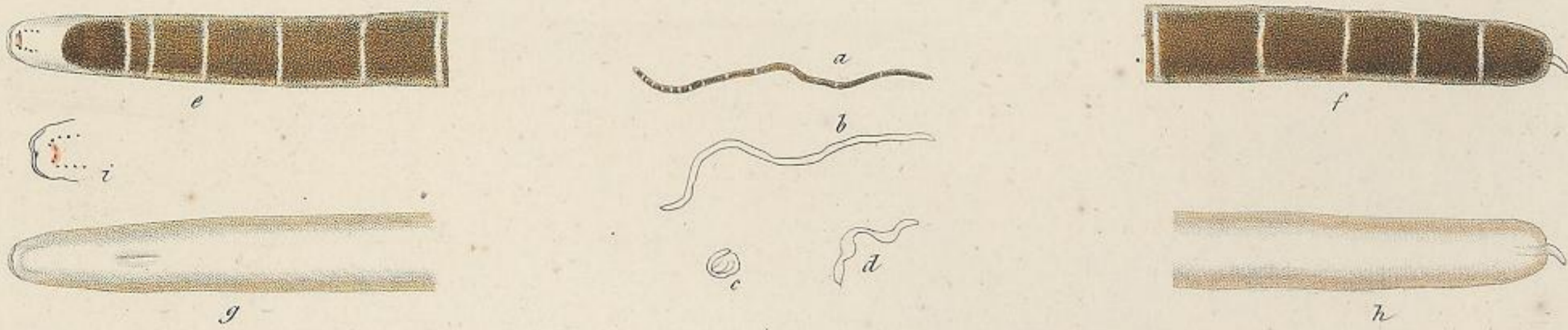
II.



III.



IV.



I\*\* POLYSTEMMA adriaticum.

III\*\* OMMATOPLEA taeniata.

II..... albicans.

IV\*\* MICRURA fasciolata.





**I. ORTHOSTOMA** pellucidum.  
Longit. 1/2 lin. paris.

e. Nilo Nubiae.

**III. TETRASTEMMA** flavidum.

**II. AELOSOMA** Hemprichii  
Long. 1/4 lin. paris.

**IV. DISORUS** viridis.

**V. STYLOCHUS** suefensis.

o mari rubro.

**VI. LEPTOPLANA** hyalina.

D. Ehrenberg ad viv. pinxit.

Winkler fecit.