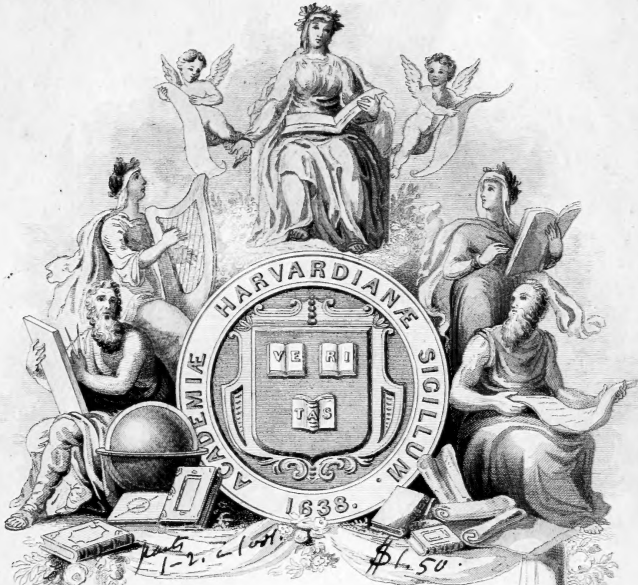




46.77.3

~~Z 511 C~~



pub. 2/1851

\$1.50.

FROM THE
DONATION FUND
 OF
 MDCCCXLII.

Rec. May 11.
1850.



MCZ LIBRARY
HARVARD UNIVERSITY
CAMBRIDGE, MA USA

NOVAE OBSERVATIONES

DE

ENTOZOIS.

AUCTORE

DR. FRID. CHRIST. HENR. CREPLIN,

MEDICO PRACTICO WOLGASTIENSI, SOCIETATIS NATURAE SCAUTATORUM
BEROLINENSIS MEMBRD.

CUM II. TABULIS AERI INCISIS.

BEROLINI,
APUD FERDINANDUM DUMMLERUM.

MDCCCXXIX.

Handwritten text, possibly a signature or name, appearing in the upper portion of the document.

VIRO

ILLUSTRISSIMO, CELEBERRIMO,

CAROLO ASMUNDO RUDOLPHI,

HELMINTHOLOGORUM PRINCIPI,

PRAECEPTORI SUO VENERATISSIMO,

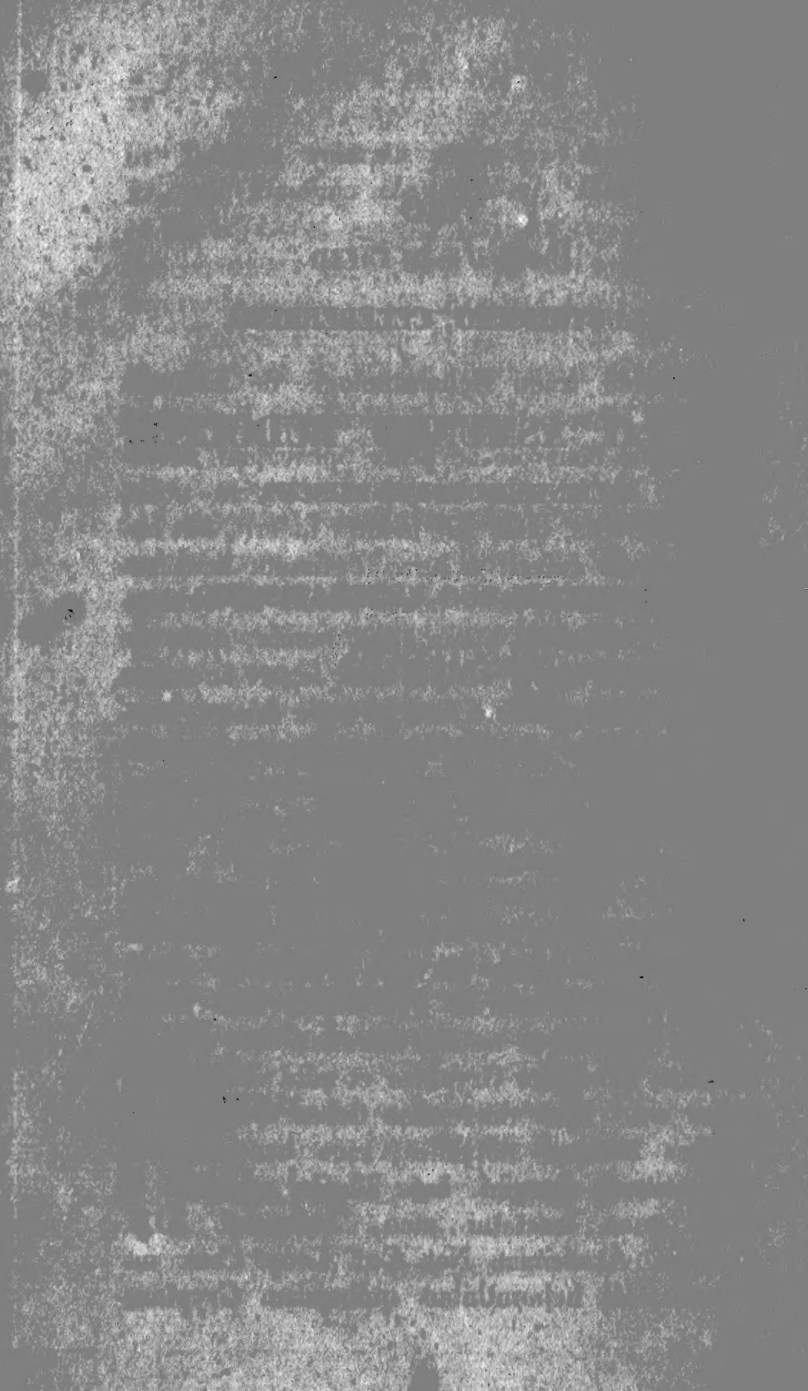
DILECTISSIMO,

HOC OPUSCULUM QUAECUNQUE

IN ANIMI GRATISSIMI TESSERAM

D. D. D.

AUCTOR.



Prooemium.

Novum hic trado Helminthologis de Entozois quas feci observationum fasciculum. Suscipiant eum aequae benevole ac prius opusculum susceperunt, et, si quae inveniant scientiae utilia, ignoscant vitia, quae aut incuria fuderit, aut humana parum caverit natura; optimum licet volens enim timeo, haud pauca horum ne subreperint. Condonent etiam, nisi omnia, quae de helminthibus nuper scripta sint, legere ac meum in opusculum, ubi necesse et utile fuisset, conferre valuerim. Nam quantam illorum legendorum gessi curam, non omnia, quae scripta fuerint, comperero, nec, si compereram, semper potui subministrare mihi.

Amici Gryphiswaldenses non cessarunt, studium helminthologicum meum transmissis Entozois in Museis Academiae servatis promovere. *Bar-kowii* nunc Breslaviae Professoris loco *Laurer*, Vir, aequae ac ille, solertissimus, diligentissimus, Prosector Gryphiae et mihi amicissimus factus est. Ejus diligentiae debeo aliquot helminthes maxime notabiles, ejus benevolentiae delineationes egregias huic libello additas, et alias, quae tractatui meo, Volumini XIV. Actorum Academiae Nat. Cur. Leop. Caes. inserendo, de helminthibus quibusdam Gryphiae

in *Balaena rostrata* repertis, decori erunt. Ei, uti Dominis *Rosenthal*, *Hornschuch* et *Schilling*, semper mihi amicis, et generatim omnibus, qui prolixè ullo modo studio meo faverunt, gratias quam maximas ago.

Theoriam, quam in meis Obs. de Entoz. Gryph. 1825. p. 62. sq. de natura feminea cirrhorum Trematodum et Cestoideorum proposui, nunc, postquam cl. *Mehlis* in opere omni genere laudis excellenti, „*de Distomate hepatico et lanceolato*“, prioris horum cirrhum esse penem verum extra dubitationis aleam posuit, ac vulvam juxta basin penis sitam monstravit, lubenter saltem respectu Trematodum deleo. Et in Cestoidis partes genitales eodem modo comparatae esse videntur, secundum observationem, quam *F. T. S. Schultze* in *Taenia* quadam e *Falcone* pygargo lecta (a *T. globifera* et *perlata* diversa) factam in „*Hecker*, *Annalen der gesammten Heilkunde*. May. 1825.“ descripsit.

Nonnullis Entozoorum nominibus aliam terminationem dedi, quia alias usitata cum regulis Grammatices non convenit. Sic *Distoma* mutavi in *Distomum*, *Trichosoma* in *Trichosomum* etc. Cl. *Nitzschius* hujus rei ansam praebeuit.

Iconum explicatio.

- Fig. 1. *Physaloptera megalostoma* mascula magnitudine naturali. a. caput. b. cauda.
- 2. Eadem femina. a. caput. b. cauda.
- 3. Ejusdem finis corporis antica magnitudine aucta.
- 4. Cauda maris a parte abdominali.
- 5. Eadem a latere. a. Penis duplex.
- 6. 7. *Strongyli hypostomi* caput et pars corporis anterior, magn. aucta.
- 8. Ejusdem maris cauda cum bursa et pene duplici, magn. aucta.
- 9. Penes ambo magnitudine adhuc magis aucta, ut vagina supra descripta distincta evaderet.
- 10. *Monostomum microstomum* (e Grue cinerea) magn. nat.
- 11. Idem magn. aucta. a. os. b. porus genitalis. c. c. intestinum. d. ovaria.
- 12. *Bothriocephalus plicatus* magn. nat.
- 13. Ejusdem caput et pars corp. anterior magn. aucta.
- 14. Ejusdem caput a margine, ut forma sagittata in oculos cadat. Magn. aucta.

- Fig. 15. *Taenia megalops* magn. nat.
— 16. Eadem magn. aucta.
— 17. Ejusdem caput auctum ab apice!
— 18. Ejusdem articularum series cum lemniscis propendentibus, magn. aucta.
— 19. Taeniae monstrum p. 131. descriptum, magn. nat.
— 20. Idem auctum.
-

I n d e x.

OBSERVATIONES DE NEMATOIDEIS.

	Pag.	
Trichosomum. Species nova.	-	1.
Spiroptera	-	3.
— — crassicauda <i>m.</i>	-	3.
— — obvelata <i>m.</i> Obs. nova	-	4.
Physaloptera	-	6.
— — megalostoma <i>m.</i>	-	6.
— — bilabiata <i>m.</i>	-	7.
Strongylus	-	9.
— — cernuus <i>m.</i>	-	9.
— — hypostomus <i>R.</i>	-	10.
— — inflexus <i>R.</i>	-	13.
Ascaris	-	20.
— — heteroira <i>m.</i>	-	20.
— — dubia Anatis cygnoideae	-	21.
— — spiculigera et variegata <i>R.</i>	-	22.
— — Lavareti	-	29.
Nematoidea, quoad genus dubia.	-	34.
— — Hirundinis apodis	-	34.
— — Haematopodis ostralegi	-	35.
— — Lari ridibundi	-	36.
— — Caprimulgi europaei	-	36.

OBSERVATIONES DE ACANTHOCEPHALIS.

Echinorhynchus inflatus <i>m.</i>	-	39.
— — globicollis <i>m.</i>	-	41.
— — Acus <i>R.</i>	-	42.
— — tereticollis <i>R.</i>	-	44.
— — globocaudatus <i>Zed.</i> }	-	45.
— — polyacanthoides <i>m.</i> }	-	45.

OBSERVATIONES DE TREMATODIBUS.

Monostomum	-	49.
— — microstomum <i>m.</i>	-	49.

Holostomi species nova (Holostomum Spathula <i>m.</i>) a <i>Bremsero</i> perperam cum Holostomo variabili <i>Nitzschii</i> (Amphist. macroceph. <i>R.</i>) confusa	Pag.	50.
Distomum	-	54.
— — brevicolle <i>m.</i>	-	54.
— — dimidiatum <i>m.</i>	-	55.
— — leptosomum <i>m.</i>	-	57.
— — variegatum <i>R.</i>	-	58.
— — elegans <i>R.</i>	-	59.
— — isostomum <i>R.</i>	-	64.
— — alatum <i>R.</i>	-	66.
— — nodulosum <i>Zed.</i>	-	67.
— — Lima <i>R.</i>	-	70.
— — hispidum <i>Abildg.</i> et ejusut aliorum Distomorum aculei decidui	-	73.
Pentastomum	-	76.
— — Fera <i>m.</i>	-	76.

OBSERVATIONES DE CESTOIDEIS.

De Trienophori foraminibus genitalibus	-	79.
Bothriocephalus	-	80.
— — fissiceps <i>m.</i>	-	80.
— — ditremus <i>m.</i> Obs. novae.	-	83.
— — plicatus <i>R.</i>	-	87.
De Bothriocephalis solido et nodoso <i>R.</i> in genus novum uniuendis	-	90.
Taenia	-	96.
— — tenuis <i>m.</i>	-	96.
— — brachycephala <i>m.</i>	-	98.
— — microsoma <i>m.</i>	-	99.
— — coronata <i>m.</i>	-	100.
— — multiformis <i>m.</i>	-	101.
— — perlata <i>Goezii</i>	-	104.
— — globifera <i>Batschii</i>	-	112.
— — megalops <i>Nitzschii</i>	-	126.
— — interrupta <i>R.</i>	-	128.
Taeniae monstrum rarum	-	131.

OBSERVATIONES
DE
NEMATOIDEIS.

TRICHOSOMUM.

Trichosoma saepius reperi in variis animalibus, mammalibus et avibus, semper autem feminea, et, quocunque in animali reperta, tam similia sibi, ut characteres bonos específicos eruere non valuerim, tota diversitate paulo majore vel minore longitudine et crassitie constare visa. Num mares nimia subtilitate tantum oculo scrutatoris detrahuntur? Feminae Trichosomorum, cum summae sint tenuitatis, jam difficile detegendae sunt, mares autem, ut omnium Nematoidorum, a feminis etiam in hoc genere, granditate superari, ill. *Rudolphii* descriptiones *Trichosomi obtusi*, cujus marem femina duplo brevior¹⁾ et *Tr. inflexi*, cujus marem etiam minorem feminis invenit²⁾, probant, idemque de iconibus, quas beatus

1) *Rudolphi* Entozool. II. 1. p. 87 — 88. *Ejusd.* Synops. p. 220.

2) Synops. p. 221.

Bremser de *Trichosomorum* horum secundo fieri jussit ¹⁾, depromere tibi poteris.

Trichosomum sequens ea sola ratione hîc describo, quod in pisce repertum est, dum omnia, a *Rudolphio*, Viro illustrissimo, in *Synopsi* allata, in mammalibus et avibus, unicum solum, adhuc dubium, in amphibio (*Crotalo Durisso*) obvenerunt.

Illius complura specimina die 18. Januarii 1826. offendi in inferiore dimidio intestini *Cyprini* dubii cujusdam. ²⁾ *Longitudo* eorum diversa, sed adeo maximorum pollicem certo non attingens. *Color* candidus. *Os* non dijudicabile, nudum. *Corpus* tenuissimum more *Trichosomorum* ab ore ad caudam sensim crassitie augetur, *cauda* est obtusa, obliqua, brevissima. *Canalis cibarius* totum corpus recte percurrere inque caudae apice terminari, circum eum autem *ovaria*, uti in *Trichocephalis*, voluta esse vi-

1) Icon. Helm. Tab. I. Fig. 12 — 15.

2) Non inveni in operibus zoologicis, quae ipse possideo, hunc piscem descriptum, nec in magno *Blochiano* opere ichthyologico ejus speciem exhibitam esse, amici gryphici retulerunt. *Longitudo* totius aequabat ultra duodecim pollices, *latitudo* summa a dorso ad abdomen fere tres et dimidium. *Caput* parvulum, obtusum, parte superiore, quam dorsum piscis, inferius. *Color* dorsi obscure cineraceus cum viridiusculo mixtus, laterum abdominis albidus et infimi abdominis rubellus, pinuarum abdominalium et analis rubello-nigrescens, caeterarum magis mere nigrescens. *Pinna dorsalis* angusta, paululum pone pinnas abdominales posita, decem, et *pinna analis* satis lata sedecim radiis compositae erant. *Squamae* satis magnae facile e cute solvebantur.

Gryphiam misi hunc piscem, postquam interanea perscrutatus eram, ubi in regio Musco zoologico asservatur.

dentur. Omnia specimina feminea sunt. Cum unius corpus perscidissem, massae grumosae inhaerentia *ova* (haud multa) subelliptica provenerunt.

Haec Trichosoma in aqua frigida se movebant et contorquebant vario modo, non autem valde vivide.

SPIROPTERAE SPECIES NOVA.

Spiroptera crassicauda mihi.

Sp. ore papilloso, corpore retrorsum aucto, cauda maris attenuata, simpliciter curvata, alis latis ultra caudam progredientibus, cauda feminae obtusa.

Hab. Inter tunicas ventriculi *Colymbi rufogularis* primo d. 1. Maji 1823., postea ibidem Januario, Novembri et Decembri, et inter tunicas ventriculi *Anatis glacialis* Januario, Febuario, Martio et Decembri inveni.

Descr. Longitudo speciminum masculorum a duabus ad quinque lineas, feminarum a tribus lineis cum quarta hujus parte ad novem cum dimidia aequat. *Color* albus.

Caput obtusum, ore papilloso. *Corpus* in utroque sexu, sed in feminis multo magis, a capite usque ad caudam sensim crassitie auctum; *cauda marium* attenuata, angulo simpliciter flexa et alis duabus instructa satis latis ad finem angustatis et ultra caudae apicem progredientibus, inter quas semel *penem* simplicem exsertum vidi; *cauda feminarum* obtusa, parum attenuato fine. Nec in feminis, *ovorum* summa copia faretis, *vulvam*, nec in utroque sexu

anum conspexi. *Canalis alimentarius* in maribus interdum colore sanguineo translucet.

Ill. *Rudolphi* ¹⁾ et cl. *Westrumb* ²⁾ *Spiropteram* allegant Viennae inter *Anatis* glacialis tunicas ventriculi semel repertam, quae hujus speciei forsitan est.

His conscriptis cl. *Rosenthal* adhuc mecum communicavit complura specimina inter tunicas ventriculi *Anatis clangulae* Februario et *Mergi Serratoris* Martio 1827 in theatro anatomico gryphico reperta. Omnia erant feminea, excepto singulo singulae turbae mari. Mediocris magnitudinis erant. In compluribus, praesertim junioribus e *Mergo*, corpus, licet postice incrassatum, hoc minus erat, ac in alias observatis, etiam majoribus ejusdem turbae, et cauda paulo magis attenuata et minus rotundato fine, quam in caeteris. Marium cauda etiam hic simpliciter flexa, alis ad apicem usque progredientibus.

Observationes novae de Spiroptera obvelata m. ³⁾

D. 20. Febr. 1827 dissecui *Larum*, minoribus sui generis adnumerandum, de cujus specie autem non bene judicare valeo, cum vellicatus esset, antequam hoc respectu eum potui examinare. In hujus oesophago reperi unam, in proventriculo complures *Spiropteras obvelatas*, egregie pellucidas, decem et novem feminas, tres mares. Quoniam hucusque hanc

1) Synops. p. 29.

2) De Helm. acanthoceph. p. 76.

3) Vid. Obs. mearum de Entoz. P. I. p. 10.

speciem nonnisi in spiritu vini per tempus servatam observaveram, excepto illo specimine, quod Novembri 1822 offenderam nec tum quidem accurate inspereram, ista specimina recentia ad examinandum mihi obvia avide contemplatus sum, et praesertim de *membrana* caput eorum *obvelante* nova et memoratu dignissima didici. Non est enim illa membrana prorsus simplex et inflata, sed sustentatur *lineis* circumcirca subtilibus, filiformibus, ordine regulari positis, superficiem bullae superantibus. Microscopium eorum dispositionem haud exacte docuit, melius lens simplex fortis, sed tantum in vermibus aqua exemptis et perfecte siccis; cum ita autem vermes mox collaberentur, membrana illa corrugaretur, observatio difficulter perficienda, verus status vix dignoscendus fuit. Res interim sequenti modo se habere videtur: Anterior sola pars obtusissima capitis a membrana libera est. Lineae, aut, si mavis, chordae, modo omnino aequali et regulari circum circa bullam suffulcientes ductae sunt, et ita nimirum, ut talis linea in anteriore fine membranae, ibi, ubi haec affigitur capiti vermis, incipiat, recta via decurrat ad finem membranae posticam, ibi arcu facto iterum adscendat, marginem vero anteriorem membranae non attingat, sed infra eum iterum arcum faciendo (in latere opposito arcui priori) denuo usque ad finem posticam membranae descendat, et tertio arcu hinc facto (iterum opposito antecedenti) ad marginem demum anteriorem membranae adscendat et in ipso isto margine terminetur. Quot tales lineae in ambitu bullae exi-

stant, corrugatio hujus nimis celeris me impedivit conspiciere. Fibras transversales in toto bullae ambitu microscopii ope facile distinxi. Os prominebat, apertura ejus autem non dijudicabilis fuit. In apice caudae feminae obtuso microscopium monstravit capitulum quasi, minimum, rotundatum, pellucidum. Omnia specimina libera jacebant in organis supra nominatis, ab iis habitatis:

Am: *Schilling* specimina feminea duo hujus Spiropterae d. 18. Aug. 1827 etiam reperit in oesophago *Totani maculati* *Bechst.* (*T. fusci* *Leisl.*) et unicum pariter femineum in oes. *Sternae risoriae* *Brehm* d. 9. Jun. anni ejusdem.

PHYSALOPTERAE SPECIES NOVAE.

1) *Physaloptera megalostoma mihi.*

Tab. I. Fig. 1 — 5.

Ph. capitis nudi ore magno simplici, cauda maris alis inflatis ad apicem usque decurrentibus, feminae rectuiscula, obtusa.

Hab. In proventriculo *Falconis Nisi* Gryphiae anno 1826 a *Barkow* reperti sunt mas et femina.

Descr. Specimina ambo, a cl. *Rosenthal* mihi benevole communicata, curvata, masculum toto corpore, femineum parte posteriore, ut ea non bene metiri potuerim. *Longitudo* utriusque interim pollicem non attingit; *crassities* mediocris, feminae quam maris paulo major est. *Color* flaviusculus. Mas optime conservatus, femina minus bene, ut rugae cor-

poris atque cutis hinc et illic paululum elevatae inde apparent.

Caput utriusque ultra corpus circum circa prominens *os* magnum et hians, circulare, nudum, margine tumidissimo cingit. *Corpus* antrorsum, quam retrorsum, (cauda non simul sumpta) paulo magis attenuatum, nudum. *Cauda maris* simpliciter et fortiter incurvata, *alis* inflatis antice in latere abdominali late confluentibus ad caudae sensim attenuatae apicem obtusiusculum angustatis, nec ultra hunc progredientibus. Inter alas emergit *penis* satis brevis, sed aperte duplex. *Cauda feminae* est finem versus attenuata, rectiuscula et obtusa.

Obs. A *Physaloptera alata* R. quae alias in Falconibus invenitur, haec diversissima est, convenire autem videtur cum Nematoideo, quod cl. *Braun* quondam in thorace *Falconis fulvi* reperit, cuiusque iconem ill. *Rudolphio* misit, qui secundum istam vermem (femineum) in Entozologia (II. 2. p. 375.) descripsit, in Synopsi (p. 186.) inter dubia entozoa posuit, locoque posteriore ipse, illum esse *Physalopteram*, suspicatus est.

2) *Physaloptera bilabiata mihi.*

Ph. ore bilabiato, cauda feminae depressiuscula, subconica, maris utrinque ala tumida, costata, apicem non attingente.

Hab. Specimina tria masculina et duo feminea a *Schillingio* in intestino, et unicum femineum ab eodem externe ad intestinum *Lanii minoris* d. 18.

Maji 1827 reperta benevolentia cl. *Hornschuchii* mihi transmissa sunt.

Descr. *Longitudo* feminarum in intestino reperiatarum pollicem certo non attingebat, marium etiam minor erat. Cum priores spiraliter involutae, mares simpliciter curvati, omnes vero rigidi essent, accurate eos emetiri non valui. Ratione longitudinis hae *Physopterae* valde crassae, feminae adeo semilineam diametro tenebant. *Color* albus.

Corpus ad caput quam ad caudam magis attenuatum, nudum. Erat transverse valde rugosum, num a spiritu vini? *Os* bilabiatum, labiis sat magnis, prominentibus, obtusis, cum corpore continuis. *Feminae* habebant caudam brevem, paululum depressam, subconicam, obtusiusculam, et ante apicem ejus *anum*. *Mares* gaudebant cauda adhuc brevior, paulum retroflexa, inque ejus latere utroque inferne erat cutis elevata, tumida, subelliptica, et in hac microscopium monstrabat quatuor *costas* satis fortes, rectas. Inter utramque alam emergebat in duobus speciminibus *spiculum* subtile, simplex, (uti in *Ascaride* spiculigera est, de qua observationes secuturas conferas, etiam hinc *vaginatam* visum) in altero sat longum, in altero brevius.

Specimen femineum externe ad intestinum Lanii memorati repertum cum aliis conveniens, sed tunica involutum erat, e qua facili negotio id liberavi.

STRONGYLI SPECIES NOVA.

Strongylus cernuus mihi.

Str. capitis subcernui gibbosi ore infero, inaequali, nudo, corpore utrinque attenuato, bursa maris biloba, lobis aequalibus, cauda feminae conica, obtusiuscula.

Hab. In int. tenui *Ovis Arietis* hispanici aegroti d. 13. Octobris 1826 duas feminas, in ejusdem int. crasso duos mares reperit *Laurer*.

Deſcr. *Mares* octo lineas circiter longi, tenues, albi. *Corpus* utrinque, sed ad finem posticum paulo minus attenuatum. *Caput* subcernuum, corporis anteriore fine perparum crassius, gibbum, *bulla cornea*, uti illud *Strongyli* hypostomi, instructum esse videtur, et habet *os* magnum inaequale, in latere abdominali. *Caudae bursa* in altero specimine ab illa alterius diversa. In priori enim in formam infundibuli sensim a caudae fine dilatatur, ut in fine suo late hiet, in utroque latere vero magis elongatur, quam a parte dorsali et abdominali, quo oriuntur duo lobi laterales insignes, rotundati, qui in fine subincurvati sunt. *Costae* fortissimae, quarum laterales se in aliquot ramos dividunt, fulcimento bursae inserviunt. *Spiculum genitale* nec in hoc, nec in altero specimine apparuit. Hujus *bursa* incisuris illis, quibus lobi prioris efficiuntur, caret, praeterea autem satis cum illa convenit, latius aperta tamen est et formae magis irregularis.

Feminarum altera decem, altera undecim lineas

longa, mediocris crassitiei, paululum sordidi coloris. *Caput* et *attenuatio corporis* uti in maribus. *Cauda* brevis, conica, fere recta, obtusiuscula. *Ova* conspicere nequivi.

Tubus intestinalis utroque in sexu satis amplus est. *Partes genitales* internae translucent.

Obs. Strongylo hypostomo species affinis. Quantum autem differat, *Rudolphii* descriptio ¹⁾, *Bremseri* delineatio illius ²⁾, et sequentes de eo observationes meae propriae doceant, si placeat has omnes cum descriptione Strongyli cernui comparare. Hic adducere solummodo congruens esse censeo, cernui caput ratione longitudinis et crassitiei corporis habita minus esse, quam hypostomi, istamque solam differentiam primo me induxisse ad accuratius examen prioris.

Observationes de Strongylo hypostomo Rud. Tab. I.
Fig. 6 — 9.

Hujus speciei maxime memorabilis in *Rupicaprae* intestino coeco ab Helminthologis Viennensibus detectae specimina nonnulla in *Ovis Arietis* intestinis crassis d. 7. Novbr. 1823 et d. 1. Jan. 1824 inveni, postea etiam multa, pari loco (int. crass. *Ovis hispanicae aegrotae*) d. 13. Octobris 1826 a *Laurero* inventa, mascula et feminea benevolentia cl. *Rosenthal* mihi transmissa sunt.

1) Synops. p. 33 et 263.

2) Icon. Helm. Tab. IV. F. 1 — 4.

Strongylos Rupicaprae quidem non vidi, nec aliunde novi nisi ex descriptione et delineationibus modo citatis, ex his utrisque autem convenientia eorum cum Strongylis ovinis meis tanta elucet, ut, unius ejusdemque speciei quin ambo sint, non dubitandum esse censeam.

Longitudo a me conservatorum *marium* a sex cum dimidia usque ad novem lineas circiter, *feminarum* non disruptarum (id, quod perpaucae sunt) maximae novem lineas aut perparum magis aequat.

Caput dicit *Rudolphi*, Vir illustrissimus „subglosum, gibbum, sive parte nuchali exstante.“ Porro dicit: „Capitis bulla, qualis Strongylo armato, huic speciei pariter concessa esse videtur, sed dentium vestigium in nullo specimine invenire licuit.“ Haec effata in observationes meas optime quadrant. Bulla capitis vere cornea, uti in *Str. armato*, adest in nostro ¹⁾, sed, uti Vir egregius memorat, alio quidem modo comparata. In *Str. armato* nempe bulla antice truncata, os terminale est, et hujus margo ante versum directus in denticulos minimos circumcirca abit. In *Str. hypostomo* autem bulla obliqua directione a latere anteriore ad ventrale et posticum late truncata oris hinc siti, (ergo semi-inferi) circularis, valde magni, marginem non habet extrorsum dire-

1) Hoc ut extra omnis dubitationis aleam ponere, aliquot specimina aëri exponendo penitus exsiccavi, quo facto totum corpus flaccidum et deforme redditum est, ista bulla autem formam suam globosam prorsus servavit, et os, uti antea, circulare et integerrimum mansit.

ctum et prostantem, sed penitus contrarie margo oris introrsum depressus hinc format planum annulare, (horizontale, si velis marginem oris Str. armati nominare perpendiculariter erectum) quod circumcirca medio percurrit circulus tenuis, quasi chorda subtilis et pellucida. Dentes in margine nulli adsunt, sed hic perfecte nudus et integerrimus est. Pars nuchalis exstans, de qua Vir optimus modo nominatus loquitur, ex eo ipso apparet, quod bulla inferne truncata est, hinc ergo curvamine caret, quod in latere dorsali, servavit, ubi perfecte globosa est, uti in omni reliquo latere. Strias (fibras) longitudinales, dense positas, microscopium in toto bullae ambitu monstrat, utrum hae autem bullae ipsi an cuti corporis eam obducenti sint, extricare mihi non licuit. Vero simile tamen est, eas cuti esse et ampliandae et contrahendae bullae inservire. Vidi etiam in speciminibus, ubi bulla prae aliis pellucida erat, quasi processus cutis breves, regulariter positos in anteriore ambitu bullae, marginem oris petentes, fibris magis cumulatis, uti credo, conflatos, qui illam opinionem confirmare videntur.

Bursa caudae masculae semper reclinatae in plurimis speciminibus late aperta caudae fini ita apposita est, ut pars sua dorsalis aut recta via excurrat, aut cum latere caudae dorsali angulum tantum obtusissimum, latus bursae ventrale autem cum caudae latere ventrali angulum paulum acutum faciat. Praeterea in latere priori bursa longior et magis protracta est, quam in posteriore, atque sensim ab illo

ad istud breviatur. (Ubi margines contracti erant, figuras *Bremserianae* [Tab. IV. Fig. 2.] similes passim conspexi.) Costae fortissimae bursam omnilatero fulciunt. *Spiculum genitale* duplex est, et uterque quidem penis vagina pellucidissima inclusus, e qua apice suo solo prominet, quaeque ipsum amplitudine multum superat. Hanc organisationem maxime memorabilem, quam in pluribus Nematoides jam observavi, amplius explicabo in descriptione secutura *Ascaridis spiculigerae*, quia in hujus maribus structuram penis et ejus vaginae perfectius vidi, quam in aliis vermibus. Fissura, quae illic memorabitur, vaginae mihi in *Strongylo hypostomo* ante oculos quidem non venit, sed eam hic, uti ibi, adesse, totius habitus comparatio dubium mihi haud relinquit.

Cauda feminae est obtusa, cum acumine brevissimo, haud valde tenui, obtusiuscule terminato. Omnium feminarum fere, quas vidi, cauda obducta erat materie brunnea membranae aemula, quae interim non tam firme adhaerebat, quin cultelli aut alius instrumenti ope abstergeri potuisset. Organicam structuram haec sub microscopio nullam monstrabat. Cauda marium tali sorditie inquinata non aut per raro erat.

Ova non inveni globosa, sed elliptica.

Observationes de Strongylo inflexo Rud.

Rosenthalio nostro, cui tot Entozoa et de Entozois egregia ac nova, etiam observationes sequentes de *Strongylo* debeo, cujus videndi occasio

rarius Helminthologis occurrit, qui autem respectu organorum, quae habitat, inter maxime memorabiles helminthes numerandus est. Amico aestimatissimo modo laudato enim contigit, *Delphinum Phocaenam* bis, Junio mense nimirum anni praeterlapsi, et eodem mense anni praesentis, dissecare, et in utroque *Strongylos inflexos* invenire. Vermes inventos mecum benevole communicavit, eorumque descriptionem hîc exhibebo, postquam de habitaculo locutus fuero.

Fossam temporalem, quae in Delphini capitis utroque latere ab osse petroso incipiens ad os maxillare superius se extendit, plexus explet venosus, a vena jugulari oriens. Hanc utriusque lateris in Delphino prius dissecto Strongylorum copia obsitam *Anatomus gryphicus* invenit. In tympani cavo, ubi, nullius aliûs loci capitis mentione facta, istos vermes copiosos reppererunt *Klein* ¹⁾, *Camper* ²⁾ et *Albers* ³⁾, ne unicum specimen contra offendit. Credebat Vir celeberrimus igitur, illum venae plexum proprium vermium habitaculum esse, et, si in tympano occurrerent, illuc tantum, forsân inter ipsam Delphinorum dissectionem, locum natalem fugientes aberrasse, id quod ego amico concedere nolui, nixus in observationibus Virorum modo citatorum, et in

1) *Jac. Theod. Klein* Historiae piscium naturalis Mîsus I. Gedan. 1740. 4. p. 27. secundum *Rudolphi* Entozool. I. p. 86. et II. 1. p. 227.

2) *Camper*, Von Krankheiten der Thiere. p. 47. *Rudolphi* loco cit. posteriori.

3) *Rudolphi* locis citatis.

tanta copia vermium, quanta in tympano istis occurrerat. Sed examen Delphini hoc anno dissecti sententiam illam prorsus confirmabat. Ille anni praeteriti caeterum nimis putredine corruptus fuerat, quam ut ejus anatomia multum juvasset, et pulmones inde examinari non potuerant.

Satis bene conservatus fuerat contra Delphinus hujus anni. Denuo in Strongylos inquirens Vir laudatus iterum in plexu venoso fossae temporalis dextrae multitudinem eorum offendit, adeoque parte ossis petrosi, quae tympanum efficit, exsecta, pone hanc inveniebantur. Sinistri lateris fossam temporalem tegentium mollium partem partium, ut rem ipse intuerer, integram, tympanumque suo statu benevole reliquerat, et me praesente cultro plexum totum nudum exhibens hunc Strongylis ubique repletum, postea tympanum cultro etiam exsecans hoc pone et supra iis tectum monstravit. Complura specimina, quorum autem numerus magnus non erat, in cavo tympani jacebant, alii in via a posteriore et externo latere tympani cavum hujus intrare conati conspiciantur. Nullum dubium hinc existere poterat de vero vermium nostrorum habitaculo, nullum, quin simili modo, quo in puellulis Ascarides vermiculares ex ano in vulvam quandoque transgrediuntur, e plexu venoso in tympani cavum aberrassent. Omnes fossae et excavationes cranii in tractu dicto Strongylorum plenae erant.

Porro in ejusdem Delphini pulmonibus, et quidem horum bronchiis non solum, sed in vasis san-

guiferis etiam Vir clarissimus multos Strongylos offendit. Credidi, vasa Strongylos foventia esse venas, sed suspicans, arterias tamen etiam ab iis habitari forte, ab amico *Laurero* petii, ut rem accurate examinaret. Et hic reperit, arterias solas, neque venas omnino, pulmonales eos fovere. Ipse ego vasa sanguifera pulmonum nonnulla forfice aperui, Strongylosque in iis reperi, in eorum truncis majoribus non solum, sed etiam in ramis minoribus, partim in glomera convolutos, partim extensos ¹⁾.

Entozoa ergo in vasis sanguiferis non minus, quam in ullo alio animalium organo vivere possunt. Hic ea habemus e mammali, am. *Barkow* ostendit ²⁾, Nematodea in avis adeo corde obvenire. Cl. *de Baer* ³⁾ in molluscorum quorundam corde detexit *Distomum* novum. (*Distoma duplicatum sibi*)

1) Sero ad nos pervenit Actorum Acad. Leop. Carol. Nat. Scrut. XIII. Voluminis secunda pars, tot tantaque nova de Entozois a cl. *de Baer* conscripta continens, ut nondum haec legissem, cum Amicus gryphicus inventa sua mecum communicabat. Cl. Vir ille autem ibi jam allegat, se in *Delphini Phocaenae* (germ. nominat: *Braunfisch*) vasis sanguiferis etiam Strongylos invenisse, et quidem semel ex ejus vena azyga duos magnitudine insignes, quorum alter septem pollices longus fuisset, extraxisse, porro in ejusdem arteria pulmonali sex pollices longum reperisse.

His lectis interrogavi *Rosenthalium* in litteris, annon ipse in aliis vasis, atque in jam allegatis, vermes nostros reperisset. Respondit, se adhuc reliqua cum visceribus junctata vasa curate examinasse, Strongylos autem nullos offendisse; venam azygam jam in exsectione viscerum amotam esse.

2) Obs. mear. P. I. p. 84.

3) l. c. p. 558. Tab. XXIX. Fig. 1 — 15.

Utrum autem huc pertineant etiam, nec ne, vermiculi illi, quos *Franc. Jos. Schmitz*¹⁾ in *Ranae bombinae* arteria mesenterica offendit, dubius adhuc sum. Forsan Entozois veris adnumerari non possunt, et infusoria potius sunt, quae, etiamsi in animalibus tantummodo occurrant, me quidem iudice, Entozois accenseri non debent, licet auctores nonnulli hoc merito fieri pulaverint. Videtur mihi enim notio Entozoi nimis extendi, si e generibus vermiculorum, quorum aliae species extra corpora animalia vivunt, alias, quae hucusque in animalibus solis repertae sint, ad illa trahere velimus. Entozoon verum non esse potest, nisi vermis, cuius genus totum, ad quod pertinet, corpus animale habitat. Cercariae ad Entozoa pertinere videntur.²⁾

Descriptio Strongylorum. Hi prioris Delphini parum juvabant. Rupti, contracti, semi-dissoluti, ne unicum inter se specimen habebant, quod bonae descriptioni inservire potuisset. Minoribus omnes adnumerandi erant, pollicem superasse nullum credo. *Caput* truncatum, *ore* satis magno, orbiculari, nudo. *Caudae* finis magis, quam capitis, attenuatus, illius apex non bene dijudicandus. *Color* fusco-sordidus.

Strongylorum de posteriore Delphino exemtorum misit mihi cl. *Rosenthal*

1) copiam e plexu venoso dicto,

1) De vermibus in circulatione viventibus. Diss. inaug. physiol. C. tab. lith. Berol. 1826. 8.

2) Cf. *de Baer*, l. c. p. 605 seq.

- 2) complures e bronchiis lectos,
- 3) nonnullos vasis sanguiferis pulmonum frustuli adhuc inhaerentes.

1) Ii e plexu erant respectu eorum e pulmonibus parvi — maximus, quem mensus sum, pollicem haud attingebat — tenues, coloris sordide grisei ac lucide fusci; omnes caeterum plus vel minus corrupti, cute inflata, contracti ruptique. *Caput* satis attenuatum, truncatum, *ore* amplo, circulari, nudo. *Cutis* a capite ut plurimum corruptione remota, quasi protracta uti vagina, distinctissimas fibras longitudinales monstrabat, circulares nullas. Inter multitudinem, quam examini per microscopium subjeci, unum specimen solum habebat caput rotundato-obtusum, et os indistinctum. Usque ad medium circiter eandem *corpus* retinebat crassitiam, inde vero ad caudam sensim attenuabatur, et multo fortius quidem quam ad caput. *Cauda* ob malum statum non recte dijudicabilis, mox plane attenuata, mox in fine incrassata, semper obtusa erat. *Sexus discrimina* nullo modo invenire valui; *ova* in aliquot speciminibus conspexi summa copia accumulata, parva, irregularia.

2) Strongyli e bronchiis lecti jam multo majore magnitudine ab iis plexuum venosorum distincti erant. Sed aliae differentiae notabiles praeterea in conspectum veniebant. Status eorum aequè malus erat, ac modo descriptorum. *Longitudo* semper plures pollices aequabat, maximi sex et dimidium circiter. *Crassities* ratione longitudinis habita exigua erat, ut *Filarias* potius, quam *Strongylos* examinare credi-

dissem. *Color* mediae partis brunneus, finis utriusque lucidior, aut albidus. Antica pars erat crassior paululum reliquo corpore, interdum media mihi videbatur magis adeo, quam postica, attenuata, haec vero semper, quam caput, paulo tenuior manebat. In aliis fere eodem modo, uti in *Strongylis* e plexu venoso, corpus retrorsum — utrum etiam a medio, an plus ultra, accurate dicere nequeo, cum vermes nimis corrupti essent — sensim ad caudae finem usque, qui ipse vero iterum paululum crassior fiebat et obtusus, attenuabatur et valdopere quidem. Ubi finis postica crassior erat, vidi corpus obtuse quidem terminari, sed a parte dorsali protrahebatur in *caudam* unciformem, incurvam, quae ex anteriore curvaturae parte emittebat *processum*¹⁾ breviusculum, styliformem, obtusum, et inter hunc et apicem caudae obtusum se aperiebat *anus*, prominens, labiis tumidis. Credidi primo, tali caudae forma instructa specimina esse mares, sed conspexi in unius corpore copiam corpusculorum (formae irregularis) quae pro *ovis*, et aliorum, magis elongatorum et tenuium, quae pro *prole* ovis jam exclusa habere debui. Sexus discrimen certum nullum obveniebat. *Caput* semper obtusum, *ore*, quod e medio apice prominere videbatur, quod vero lente conspiciere nequivi, nudo.

3) *Strongyli* in vasis sanguiferis pulmonalibus ejusdem habitus, aequae magni et eodem modo colorati erant, ac ii e bronchiis, aequae corrupti etiam, ut omnes reliqui.

1) Cf. *Rud. Entozool.* II. 1. p. 228.

A S C A R I S.

Species nova.

Ascaris heteroira mihi.

A. capitis nudi, discreti, valvulis majusculis, corpore postice crassiore, cauda maris et feminae brevi, acutiuscula, hujus retractili.

Hab. In int. *Charadrii pluvialis* ipse d. 24. Octobris 1824 multa, *Schilling* d. 4. et 5. ejusd. mensis 1826 aliquot specimina reperimus.

Descr. *Longitudo* majorum pollicem et magis, speciminis unius a *Schillingio* reperti adeo ultra sesquipollicem aequat. Inter specimina mea multa mediocria et parva sunt, quorum haec forsitan semipollicem non superant. Cum vermes valde curvati simulque valde elastici sint, exacte eos emetiri non valui. *Crassities* pro portione longitudinis insignis est. *Color* recentium meorum erat sordidus, ovariis albis translucetibus; in spiritu vini omnia albida facta sunt.

Caput discretum, *valvulis* satis magnis, patentibus, obtusis. *Corpus* generatim antrorsum, quam retrorsum, magis attenuatum, plane nudum. *Cauda marium* brévis, acutiuscula, *feminarum* fere eadem, sed retractilis, ubi tum corpus obtusissime terminatum e medio fine emittebat *acumen* brevissimum. Num, et quo modo et gradu talis retractilitas caudae in maribus locum habeat, dicere nequeo, cum inter multitudinem unum specimen tantum invenerim, quod certo affirmare possum esse marem, dum ante cau-

dam exserta habet *spicula duo*, quae mediocris longitudinis, valida autem sunt; hujus maris corpus posticum est etiam incurvatum. *Ova* subovata, elliptica, aut formae irregularis tunica pellucida includunt nucleum multo minorem, opacum.

Obs. Ill. *Rudolphi* ¹⁾ et cl. *Westrumb* ²⁾ nominant *Ascaridem* dubiam ab Helminthologis Vienneis in *Charadriis Himantopode*, *Morinello*, *Oedicephalo* et *pluviali* repertam, quae nostra heteroira forsitan est. Nomen huic imputatum a cauda retractili desumsi, quae minimum paucis *Ascaridum* speciebus concessa esse videtur, nisi etiam sine pari sit, nam ipse tale quid vidi in *Ascaridibus* spiculigera et *Serpentulo*. Cum spiculigera in universum valde convenit, et praecipue tantum multo majoribus valvulis oris ab ea diversa est. (Cf. sequentes de *A. spicul.* observationes.)

Species dubia.

A cl. *Rosenthal* mihi transmissa est *Ascaris* feminea singula, quam *Barkow* anno 1826 repererat in oesophago *Anatis cygnoideae*, quaeque circiter pollicem longa, mediocris crassitiei, antrorsum magis, quam retrorsum, attenuata est. *Color* sordide flavidus. *Valvulae oris* magnae, exstantes. *Membrana* utrinque infra valvulas incipiens, satis longa, haud valde lata, semilanceolata, corpus anti-

1) Synops. p. 55.

2) De Helmi. acanthoceph. p. 75.

cum ornat. Reliqua corporis pars et *cauda* brevis, depressa, obtusa, nudaë sunt.

Haec *Ascaris* speciei novae esse videtur; sed specimen unicum, femineum, speciei condendae non sufficit. Praeterea hoc specimen optimae indolis non est, ut, forsitan etiam a corruptione, quam jam in intestino passum sit, aut a mala conservatione, aut nimis matura in spiritum vini immissione membrana lateralis hinc illic constricta sit. Pro normali statu enim hae constrictiones nimis irregulares esse videntur.

Observationes de Ascaridibus spiculigera et variegata Rud.

Inter contenta proventriculi, forsitan etiam ventriculi, *Mergi Serratoris*, cujus intestina et viscera am. *Schilling* benevole mihi transmiserat, d. 26. Aug. 1823 reperi complures *Ascarides* masculinas et femininas, de quibus sequentia in Diarium notavi:

„Maximae ultra pollicem longae et satis crassae, mares interim maximis feminis, pro more Nematodeorum, minores erant. *Color* subfusco et albido variegatus (intestinis nimirum albido colore pellucetibus.) *Corpus* caput versus magis, quam retrorsum attenuatum, nudum, mox post vermium ex avis proventriculo remotionem contemplatum, crenatum, postquam vermes autem per aliquod tempus in aqua jacerant, laeve et subtilissime annulatum se exhibebat. *Caput* corpore tenuius, *valvulis* tribus exiguis et lentis ope tantum magnaue adhibita opera, sed tum etiam distincte conspicuis. *Cauda* marium om-

nium, *feminarum* interdum, incurva, aliarum subrecta, utrorumque apice brevissimo, acutiusculo gaudens. Marium *spicula* duo ante caudae apicem exserta, valde longa et subtilia, alterum interdum altero brevius, interdum alterum solum exsertum visum. *Anus* ibidem se aperiebat.“

Cl. *Hornschuch* postmodum specimina misit in *Mergo Serratore* a *Schillingio* d. 4. Jan. 1825 reperta feminea et mascula, ipseque adhuc inveneram in oesophago ejusdem avis d. 2. Febr. 1824 specimen femineum solitarium, de quibus omnibus similia adnotavi.

Nunc omnia, quae possideo, examinando video *valvulas oris* distinctissimas jam lente debili, subdiscretas.

Cum his conveniunt *Ascarides*, quas *Schilling* in oesophago et ventriculo *Mergi Merganseris* tempore non notato, in ventriculo *Alcae tordae* d. 24. Decbr. 1824 et in oesophago et proventriculo *Uriae Troilis* d. 17. Novbr. 1824 offendit, quas cunctas examinavi, quarumque partem benignitate optimi *Hornschuch* dono accepi, aliaque, quas idem Vir clarissimus mihi misit, sed, quod doleo, oblitus sum adnotare, e qua ave sint; suspicor interim eas esse e *Mergo Mergansere* vel *Serratore* etiam. Iterum aliae, quas ipse d. 1. Maji 1823 inveni in oesophago *Colymbi rufogularis*, etiam conveniunt cum illis, cauda autem in iis longior, magis attenuata, et acutior est. Cum specimina autem a spiritu vini valde contracta sint, hoc forsitan inde venit.

In hac *Ascaridis* specie nil magis attentionem movet, quam enormis longitudo et singularis structura *spiculorum* duorum caudae masculae. Summae tenuitatis sunt, elastica, curvata, pellucidissima. Postquam in multis speciminibus ea examinavi maxima diligentia, credo, me sequentia certo affirmare posse: Utrumque spiculum duabus partibus constat, *pene proprio* et *vagina* ejus. Haec, pellucidissima membrana ficta, inde a corpore vermis penem, apice ejus excepto, includit, altero in latere tota longitudo fissa est, et apertura gaudet terminali inaequali, oblique ad fissuram adscendente. *Penis* vaginae canalem longe non explet, sed in altero ejus latere semper conspicitur uti canalis rectus, opacior, neque solum plus minusve, semper tamen haud multum ex apertura ejus terminali emergit, sed etiam interdum fissuram vaginae lateralem superans nudum suum ipsius latus alterum revelat.

Fissura vaginae lateralis primo mihi valde singularis visa nunc necessaria videtur; nam mas coitum exerciturus necesse est ut penem in feminae vulvam immittat aut unâ cum vagina, aut ut vagina seponatur aut replicetur, dum penis intrat. Priori modo marem agere non probabile est, cum vagina tantopere superet diametro penem, ut obstaculum praebet in coitu, si autem foris manere debet, anne ista canalis omnino rigida, simile aut adhuc majus obstaculum daret, nisi facili negotio a pene, salva forma sua, tota discedere posset? Hoc fissura possibile fit,

cujus ope, dum penis vulvam intrat, sine difficultate ab hoc ad latera amovebitur ¹⁾).

Haec nunc *Ascaris* nostra cum *Ascaridibus spiculigera* unâ et *variegata*, quas ill. *Rudolphi* descripsit ²⁾, convenire, omnesque tres unam eandemque speciem constituere videntur. In omnibus tribus corpus nudum retrorsum crassescit; *caput* est tenue, in beati *Bremseri* iconibus *Ascaridis spiculigeræ* ³⁾, uti in meis, corporis sine antico tenuius.

1) Eadem structura penis, credo, est omnibus in Nematoidis masculis, ubi sub microscopio spicula singula duabus laminis composita visa sunt, uti in *Strongylo hypostomo* (Cf. descriptionem p. 13.). Cl. *Nitzschii* sententiam vero (vid. Allg. Encycl. von Ersch u. Gruber. Art. *Ascaris*.) quod spicula (*Ascaridum* muscularum) duo sint laminae tantum, quae conjunctae penem forment simili modo, quo in locustarum feminearum ensi fiat, hac observatione perfecte refutari censeo. Spiculum utrumque re vera cylindricum esse videtur, sed pene per rigiditatem suam lateri vaginae uni se apprimente hoc latere ista prominet, quo cylindrica in magis irregularem aut quodammodo, depressam formam transit.

Ni omnia me fallunt, Vir optimus in *Figurarum* descriptioni suae *Ascaridis reflexae* sibi dictae (quam etiam *Schillingius* noster Majo 1824 in *Caprimulgi europaei* [punctati] intestinis offendit) adjectarum septima eandem structuram spiculorum, quam supra ex *Asc. spiculigera* protuli, delineavit, ibique penes vaginis suis tantum longiores sunt, quam in *Ascaride* nostra. Sed contra illam opinionem etiam loquuntur *Ascaridis lumbricoidis* spicula, quae tertio perfecte esse in duobus speciminibus egregiis collectionis meae e Sue domestico monstrare possum cuique. Cl. *Jul. Cloquet* (*Anat. des Vers* intest. *Asc. lombr. et Echin. Géant.* p. 44.) se spiculum unicum semper in *Ascaride lumbricoide* tantum vidisse, dicit; sed duo habet, ut omnes *Ascaridum reliquarum* maris.

2) Entozool. II. 1. p. 168 — 170.

3) *Icones Helminthum*, Tab. V. Fig. 6. 8.

Porro dicit *Rudolphi*, valvulas capitis in *Ascaride* spiculigera tenui margine cinctas esse, talesque etiam sub microscopio in meis saepe vidi. Si Auctor laudatus caput in *Asc. spicul.* vocat discretum, in variegata contra continuum, hae sunt differentiae, quae in speciminibus meis etiam observavi; ut plurimum conspexi valvulas plus minusve discretas, interdum autem tam parum, ut *continuum* caput nominari potuisset. *Caudam* describit Vir illustrissimus in spiculigera incurvam apice brevissimo, acuto, in variegata, cujus unicum specimen et quidem femineum tantum invenit, obtusiusculam cum acumine brevi, acuto. *Bremserus* exhibuit caudam feminae spiculigerae satis rectam, rectamque ipse inveni fere semper in feminis; sed etiam interdum paululum curvatam. Apex caudae in omnibus speciminibus meis subconicus est; tamen semel, et quidem in specimine femineo, quod cum nonnullis aliis utriusque sexus in proventriculo Alcae Picae repertum cl. *Rosenthal* mihi miserat, caudam prorsus uti in Fig. 8. *Bremseri* vidi, obtusissimam nimirum, et e medio sine proveniebat *acumen* conicum, breve, acutiusculum. Videtur ideo concessa esse huic speciei, et quidem ad minimum feminis, cauda retractilis, quae autem secundum observationes meas saltem raro retrahi videtur, neque ill. *Rudolphi* talem vidisse videtur. Si Vir optimus feminarum caudam minus brevem, quam illam *marium* dicit, hoc cum observationibus meis omnino convenit. *Marium* porro meorum cauda, s. pars postica corporis, semper fortiter,

saepe in annulum incurvata est, eodemque modo in *Bremseri* Fig. 6. exhibetur. *Spicula genitalia* marium *Rudolphi* nominat longissima, eorumque longitudinem duas tertias lineae partes aequare affert, sed in meis multo longiora sunt, certo aliquot lineas longa. Vir illustrissimus porro dicit: „Quodvis (spiculum) parte quasi duplici sibi apposita, altera tenuiore et parumper longiore, altera latiore et brevior constat.“ Partium autem harum ambarum altera brevior est vagina, cujus lateri alteri adjacet penis, qui est pars illa longior, quia apice e vagina prominet. *Tubum Asc. variegatae cibarium* narrat *Rudolphi* esse fuscum et oviductus albos circum eum esse volutos. Etiam in femineis meis ovaria isto colore translucencia observavi. *Ova* hucusque non mihi contigit videre. Quod demum ad magnitudinem harum *Ascaridum* attinet, *longitudo* maximi speciminis feminei, quod possideo, circiter septendecim lineas, maris maximi ultra pollicem aequat. *Rudolphi* maximam spiculigerarum longitudinem duos pollices et longitudinem *Asc. variegatae* unicae a se repertae sesquipollicem aequare refert. Utramque nominat crassiusculam.

Helminthologos, quod scripsi lecto, meae assensuros esse opinioni, quod dictae *Ascarides* jungantur, spero. *Ascaridem* spiculigeram *Pelecanorum* hucusque non vidi, sed secundum descriptiones et icones de hac datas rem plausibilem habere debeo. Conveniunt omnes haec *Ascarides* etiam respectu or-

ganorum a se habitatorum, quae sunt oesophagus, proventriculus et ventriculus avium aqualium.

Incertus contra sum, utrum huc referam, nec ne, Ascarides alias, quas in int. *Podicipedis*¹⁾ *minoris* masculi juvenis Augusto 1826 am. *Schilling* invenit. Quae ex his mihi a cl. *Hornschuchio* donatae sunt, denuo exacte examinavi. Specimina egregie conservata jam colore albo se distinguunt ab Ascaridibus modo descriptis, quae omnes plus minusve subfusco-sordidae, et, si albae etiam interdum, nunquam pure albae sunt. *Longitudinem* haud bene emetiri valui, cum vermes vario modo curvati et rigidi simul sint. Tamen et majores (feminae) pollicem vix attingant. *Caput* in iis paulo majus, corporis fine vix aut saltem perparum angustius, valvulis rotundatis, epidermide etiam marginatis, jam lente debili facile conspicuis, discretis. *Corpus* postice crassius quam antice, inde a capite ad satis magnum spatium grosso modo annulatum, reliqua pars in maribus et minoribus feminis non, in feminis majoribus autem planius annulata est. Feminae adultae sunt crassiusculae, juniores et mares satis tenues. *Marium cauda* s. *pars postica*, etiam incurva, sed interdum debiliter, nec unquam in circum, uti saepe in Ascaride spiculigera mascula curvata est. Caeterum cauda utriusque sexus uti in Asc. spic. descriptis se habet. *Spicula duo* omnibus

1) Nomen: *Podiceps*, quod significet germanicum: *Steiffufs*, pessimo modo conflatum est, atque melius mutetur in *Podicipes, edis*.

maribus exserta etiam longa, nunquam autem tanta, quam in Ascaridibus descriptis, licet adhuc longiora videantur, quam illa in icone *Bremseriana* (Fig. 6.) et structura conveniunt cum antea descriptis.

Cum corporis anteriorem partem in prius dictis spiculigeris nusquam tali modo annulatam videam, caput etiam in his minus sit pro portione corporis, quam in iis e Podicipede minore, pro tempore saltem utrasque conjungere nollem. Differentia coloris etiam notanda est; interim desideratissimus *Bremser* Asc. spiculigeras candidas exhibuit. Demum vero nec habitaculo conveniunt, cum *Ascaris Podicipedis* sit intestinalis. 1)

De Ascaride Lavareti.

Salmonem Lavaretum aut totum, aut sola ejus ventriculum et intestina; primis anni tribus mensibus ter, secundo anni quadrante bis, tertio quater et quarto demum duodecies perscrutatus sum, et in eo quidem bis tertio quadrante et quater quarto *Ascarides* reperi *Ascaridi obtusocaudatae Zederi* 2)

1) In Musco Viennensi secundum ill. *Rudolphi* (Synops. p. 55. n. 97.) et cl. *Westrumb* (De Helm. acanth. p. 75.) *Ascarides* (dubiae) conservantur in int. *Podicipedum auriti, cornuti, cristati, et minoris* repertae, quae forsitan huc pertineat. Cl. *Natterer* etiam in *Podicipedis* cujusdam Brasiliensis intestinis offendit *Ascaridem* parvulam, quam *Rudolphi* (l. c. p. 664.) dicit esse femineam, quinque lineas longam, crassiusculam, valvulis distinctis, corpore retrorsum crassiore, caudae apice brevi, acuto, ante quem ano. Aliae *Ascarides Podicipedum* ex intestinis hucusque, quantum scio, memoratae non sunt.

2) Vid. hujus: Erster Nachtrag. p. 55. seq.

forsan adnumerandas. Earum unam in ventriculo, reliquas complures in intestino, interdum in appendicibus pyloricis, parte corporis haerentes detexi. *Schilling* praeterea solitariam in int. vel app. pyl. ejusdem piscis Aprili mense offendit.

Hae Ascarides sunt parvae, haud ultra pollicem dimidium circiter longae, tenues, candidae.

De speciminibus primo omnium (d. 20. Julii 1823) in intestino Lavareti repertis sequentia adnotavi in Diarium: „Ascarides valde parvae, nudae, antrorsum tenuiores ac retrorsum, cauda attenuata acutiuscula.“ Novo examini in spiritu vini dudum aservatas subjecturus inveni in lagenula specimina complura, *longitudine* a duabus cum dimidia usque ad quinque lineas circiter longa, tenuia et alba. *Corpus* fere totum aequalis crassitiei, nonnisi antico et postico fine attenuato, priori forsan paulo magis. *Caput* fere truncatum, valvulis oris, reliquo corpore angustioribus, indistinctis, interdum antrorsum latitudine paulum auctis. *Cauda* sensim attenuata, obtusiuscula vel obtusa. *Membrana lateralis* nulla. *Partium internarum* nunc ob opacitatem vermium praeter principium tubi cibarii nulla distinguenda. *Anus* ante finem caudae.

Secundo inveni d. 8. Octobris ejusdem anni in *Lavareti* intestino unam et in ventriculo pariter unam Ascaridem, quarum posterior minor quatuor lineas, dum recens, parum superabat, prior haud multo major erat. *Color* albus. *Corpus* utrinque fere aequaliter, sed parum, attenuatum. *Caput* ob-

tusissimum. *Valvulae oris* speciminis minoris indistinctae, majoris distinctissimae, magnae. Infra has *membrana lateralis*, in specimine majore vero solo conspicua, exstans, sed tenuis, nec longa. Reliquum corpus erat nudum. *Cauda* apice brevi, obtuso terminata. Ab ore ad caudam decurrebat *tubus intestinalis* rectus et ante apicem caudae *ano* terminabatur. *Partes genitales* non discrevi. Haec de *Ascaridibus* recentibus. Per aliquot annos nunc in spiritu vini asservatas examinans inveni alteram (majorem) a spiritu aliquo modo contractam et deformatam, inque hac partem posteriorem anteriore tenuiorem, dum in altera minus, licet etiam paululum, tenuior anteriore posterior esse videbatur. *Membranae lateralis* capitis, quam tamen in vermiculo recenti conspexeram, ne vestigium quidem nunc in utroque specimine animadverti. Corpus etiam plane nudum.

Tertio inventarum in intestini Lavareti parte superiore d. 24. Aug. 1825 recentium corpus, caput quam caudam versus magis, attenuatum erat. *Cauda* obtusa generatim cum mucrone perbrevis obtusiusculo. *Membranam* corporis *lateralem* microscopium quidem non monstravit, sed, dum vermiculi circumagebantur, lentis opticae ope splendorem in latere corporis utroque vidi, sine dubio ab illa membrana ortum ducentem. Uno in specimine conspexi *duo spicula* brevissima ante caudae finem exserta. Ex partibus internis nullam nisi *canalem alimentarium* sat amplum, recte descendentem, conspexi. Omnia spe-

cimina candido *colore* gaudebant. *Longitudo* speciminis maximi circa pollicem aequabat. — Etiam haec specimina novo examini haec scripturus submittendo omnia adhuc candidissima et bene conservata offendo. Valde tenuia sunt. Attenuatio antrorsum quam retrorsum paulo major. *Membranam* corporis *lateralem* uno in specimine e majoribus distinctissime video, in alio, fere eadem magnitudine gaudente, minime. Ibi est subtilissima, jam caput etiam ornat, semper subtilior facta caudam versus in utroque corporis latere descendit et ante finem caudae, usque ad quam progredi videtur, tandem evanescit.

Quarto in intestinis *Lavaretorum* Octobri 1825 reperta specimina singula neque in Diario descripsi, neque servavi.

Specimen contra a *Schillingio* d. 7. Aprilis 1825 in int. vel app. pyl. *Lavareti* repertum examinavi. Habebat *valvulas* capitis satis magnas, et *corpus* infra eas tenuissima membrana utrinque ornatum. Quantum haec caudam versus procedat, non distinxi. *Corpus* antrorsum paulo magis attenuatum. *Cauda* brevis, attenuata, obtusa.

Non vereor, ne nimis prolixus factus sim in describendis his singulis speciminibus *Ascaridum* in *Lavareti* repertarum, cum tali modo *Helminthologi* melius dijudicare possint, utrum ad speciem jam cognitam referendae sint, an novam fortasse efficiant. Quod ad me attinet, ad *Ascaridem obtusocaudatam* pertinere mihi videntur. Nam corpus postice, licet parum, tamen generatim crassius est, quam antice,

cauda est brevis, obtusa, et si mucro brevissimus, quem in speciminibus Augusto 1825 repertis conspexi, non semper conspicitur, hoc a situ vermis sub microscopio, aut nimia interdum mucronis subtilitate forte pendet, aut demum retractilis est, nec *Rudolphi* in specimine adeo decem et novem lineas longo (e Farione) eum offendisse videtur. Membrana lateralis in paucis speciminibus meis quidem in conspectum venit, et contendere nequeo, num in cauda quam in capite magis coëat, sed primum aut ab aetate dependet, (*Zedero* ipso monente, membranam in speciminibus juvenibus vix conspicuam esse) aut a subtilitate membranae adeo in speciminibus jam magis adultis, qua subtrahatur visui microscopio etiam adjuto, dum in motibus vermium tamen micando in utroque corporis latere sese prodit; et quoad secundum saltem ad caudam usque procedere membranam observavi. Canalem intestinalem *Zederus* quidem in antico corporis dimidio rectum, in postico contra fortiter tortum describit, sed sine dubio meritissimus Vir ovaria, quae ipse quidem nunquam, nisi forsan uno solo in specimine majore circum intestinum voluta conspexi, pro canali illo sumsit; talis enim forma intestini nullo in nematoideo unquam locum habebit, nec me ipsum eam in quotquot horum examinatis unquam conspexisse memini ¹⁾). His rebus me-

1) Observationem tamen, contra hoc effatum quae videri posset repugnare, reticere nolo. In *Ascaridis Galli inflexae* aliquot speciminibus Augusto 1822 repertis enim partem anticam tubi cibarii flexuose decurrentem conspexi. Hoc autem a ver-

moratis demum argumentum minoris quidem pretii ad probandam *Ascaridum Farionis* et *Truttæ* atque *Lavareti* convenientiam adducere mihi permitto, quod nimirum generatim horum piscium entozoa magnam convenientiam monstrent. Lavareto et Farioni *Spiroptera cystidicola* (a me et *Schillingio* in prioris vesica natatoria reperta), illi et *Truttæ* *Echinorhynchus Proteus Westrumb* (a me ¹) in *Lavareti* intestino inventus), omnibus tribus *Tænia longicollis* communes sunt.

NEMATOIDEA QUOAD GENUS DUBIA.

Hirundinis apodis.

Intestini recti *Hirundinis apodis* tunicae interiori d. 4. Junii 1824 reperi firmissime affixum *Nematoideum* solitarium, duas lineas et tres hujus quartas partes longum, album, valde pellucidum, crassiusculum, postice magis quam antice attenuatum visum, dum recens, in spiritu servatum autem utrinque aequaliter et parum attenuatum, ore quam corpus angustiore prominente, obtuso, rima simplici, cujus finis uterque dilatatus, circumque quam margines oris torosi, cauda brevi, inferne obsolete con-

mis cute externa aliquo modo contracta, quo canal's ille in se complicabatur, factum erat; nam speciminibus per quoddam tempus aquae immissis et sufficienter turgidis flexuræ illæ solvabantur et canal's omnino rectus evasit. Talem habitum etiam minime normalem in *Asc.* inflexa esse probant specimina ejus loco indicato a me alio tempore reperta, quæ intestinum recte descendens exhibebant.

1) Forsan etiam a *Koelreutero*. (Vid. Nov. Comment. Petrop. T. XV. p. 513. secundum *Rud. Entozool. II. 1. p. 313.*)

cava, obtusa. *Anus* ante finem caudae. *Tubus alimentarius* satis crassus ab ore recte descendit. *Genitalia* non conspicua.

Cui generi hoc *Nematoideum* jungam, me nescire confiteor. Forma oris valde singularis est.

Haematopodis ostralegi.

D. 29. Septbr. 1825. postquam detraxeram *Haematopodis ostralegi* internam ventriculi tunicam inveni in proventriculo *Nematoideum* solitarium, candidum, duas lineas longum, fere recte extensum et satis tenue, formae autem sane mirabilis. *Corpus* antrosum parum, ad caudam satis attenuatum. Finis anterior obtusus *ore* non distinguendo, a quo incipiebat *membrana* tenuis, sensim, pone caput utrinque decurrendo, crescens, aliqua distantia a capite *dente* forti, brevissimo, recurvo interrupta, tum eadem latitudine, qua ante dentem cessaverat, pone hunc de novo incipiens, sed tum iterum decrescens, et mox, uti videbatur, evanescens. Reliquum corpus nudum. *Cauda* inferne excavata, brevis, obtusa, in ipso apice habebat *papillam quadrigeminam*, quam microscopii fortissima lens distinctissimo modo mihi monstravit, quaeque sane dignissima memoratu est, cum talis nusquam et nunquam in *Nematoideo* ullo observata et descripta sit. *Anus* in initio caudae ex eoque paululum prolapsus erat. *Intestinum* amplum recte descendebat. *Aliae partes internae* visui non se exhibebant.

Num haec est Spiroptera? Tum Spiropterae bicuspidi affinis est.

Lari ridibundi.

Am. *Schilling* Nematoideum femineum unicum in cavo nasi *Lari ridibundi* d. 7. Aug. 1826 a se repertum benevole transmisit. Inter tres et quatuor lineas longum, crassissimum, utrinque, postice vero minus, attenuatum, *ore* gaudet circulari, margine tumido cincto, hiante, fine corporis postico obtuso, sed in *caudam* tenuem, conicam, acutam, brevem transeunte. Totum corpus laeve, sine membranis exstantibus; anterior ejus pars albida, caetera maximopere variegata, *ovariorum* et *uteri* amplioris gyris cum *ovis* albo, *intestino* fusco, in aliquot locis sanguineo colore translucen- tibus. *Anus* ante initium caudae. *Vulva* inconspicua.

Habitus, brevitatem et crassitiem insignem reputando Physalopteram esse opinor. Locus, ubi *Schilling* eam reperit, insolitus est. Utrum proprius sit huic vermi, an hic casu tantum illuc delatus sit, tempus futurum fortasse docebit.

Caprimulgi europaei.

Nematoideum singulum singulare reperit hujus anni Octobri mense am. *Laurer* in intestino *Caprimulgi europaei*, quod, in Museo zootomico Gryphico servatum, examinandi copiam benigne mihi fecit cl. *Rosenthal*.

Qua cochlea septem spiris laxis torsi, satis crassi,

rigidissimi veram longitudinem emetiri non valui; spirarum nulla ratione habita sesquipollicem circiter aequat. *Color* albidus; medii corporis pars dorsalis autem stria longitudinali sat lata per medium hujus decurrente, lucidissime fusca, notata est. *Caput* parvum, subconicum, lateribus paulum excavatis, ante apicem obtusissimum margine elevato cinctum, a facie antica spectatum tetragonum est, angulis obtusis, ex quorum quovis *sulcus* ductus est recte supra superficiem apicis capitis in et per angulum oppositum, terminatus in margine illo dicto elevato; vides ita apicem capitis cruce impressa notatum esse. Num in medio, ubi se decussant sulci, sit *os*, dicere nequeo, licet hoc suspicer, nam nullo modo mihi possibile fuit, os distinguere. A margine antico usque ad basin suam caput obvelatum est *membrana* inflata, *bullam* oblongam referente, pellucida, angulo acuto a margine incipiente, postea paululum sensim ampliata, tum iterum sensim decrescente, et pone basin capitis novo angulo acuto se affigente corpori vermis. Ex interstitiis angulorum capitis *lineae quatuor* rectae, non elevatae descendunt per caput in corpus, earumque *duae laterales* satis latae, albae, opacae, usque in apicem caudae ducuntur; debilior abdominalis est, debilissima dorsalis, qua stria tenuis, pellucidula tantum se exhibens. Lineae laterales notabile discrimen faciunt inter latus vermis dorsale et abdominale, nam prius convexum est, et alterum fere planum; latus dorsale omnium spirarum inde etiam externum, abdominale internum est. *Corpus*

antice et postice subaequaliter attenuatum, per reliquam (maximam) partem fere unius ejusdemque crassitiei. *Cauda* perparum depressiuscula, obtusa, e cujus apicis medio *anus* paululum prominere videtur. *Cutis* fibris longitudinalibus, fortibus composita, tam stricte tensa super corpus totum est, ut hoc quasi splendore tendinis micet. De *partibus internis* nil certi proferre valeo.

Femineum specimen esse videtur. Cujus generis sit, dubium manebit, donec mares inventi sint. Caput cruciferum, cutis fibris longitudinalibus conflata et tantopere intenta, lineae quattuor corporis eadem lege, uti videtur, exaratae, qua eae *Ascaridum* quarundam, e. g. *Asc. lumbricoidis*, — omnia haec vermem istum maxime memorabilem reddunt.

OBSERVATIONES
DE
ACANTHOCEPHALIS.

Species novae.

1) *Echinorhynchus inflatus mihi.*

Ech. proboscide longissima, subclavata, uncinis subtilibus dense armata, collo brevissimo, corpore brevi, crassissimo, utrinque attenuato.

Hab. In *Haematopodis ostralegi* intestino tenui a me d. 29. Septbr. 1825., a *Laurero* in int. *Charadrii Hiaticulae* Junio 1827. complura specimina reperta sunt.

Descr. Majorum meorum *longitudo* sesquilineam, *latitudo* medii corporis interdum lineam dimidiam aequat. Specimina ab amico modo laudato reperta a linea usque ad tres cum dimidia lineas longa, maxima lineam certe lata sunt. *Color* omnium candidus.

Proboscis longissima, tenuis, a basi ad apicem crassitie sensim, sed haud multum, crescens, uncinis minutis densissime obsita, generatim e latere antici

corporis transversim egreditur, sed uno in specimine (e Charadr. Hiatt.) vidi maxime porrectam, et ibi corpus erat in fine suo paulum incurvum, et ex hoc fine egrediebatur collum cum proboscide, parum inclinatum tantum ad latus. Quot uncinorum proboscidis series oblineant, afferre nequeo, cum nimia in distinguendis uncinulis singulis obveniat difficultas. *Collum* brevissimum sensim in corpus abit. *Hoc* mox latitudine valdopere crescit, ut adeo supra allegatam in nonnullis speciminibus assequatur, ad caudam tum iterum sensim decrescit; *caudae* apex plurimum satis crassus, truncatus, interdum obiter incisus. In duobus speciminibus caudae finis est magis attenuata, obtusa. Unico in specimine e fissura caudae terminali emergit *vesicula* duplex; caeterum sexus distinguere haud valui. Ex partibus internis distinxi unico in specimine ex meis *receptaculum proboscidis*, quod parum aberat, quin medium corporis attigisset, et *lemniscum* alterum perparum ultra finem posteriorem receptaculi illius descendentem. In speciminibus Gryphia missis conspexi *lemniscos proboscidis* medium corporis haud attingentes. In horum corpore marium translucebant *duo testiculi*, feminae includebant copiam *ovorum* elongatorum, tenuium, subellipticorum.

Obs. Echinorhynchi mei intestino Haematopodis haud firme infixi erant, ut sine difficultate forcipis ope detrahendi essent. Motus eorum nec aquae tepidae immissorum conspexi.

Etiam plurima specimina Gryphica haud difficul-

ter cum proboscide integra extraxi, quod vero in maximis horum perficere non valui, nam firmissime infixi haec, vi adhibita, proboscidem abruptam tum relinquebant. Multam operam igitur navavi, ut ope forcipis et scalpelli subtilium proboscidem liberarem et ab adhaerentibus partibus mundarem. Sed — proboscidem nullam hîc inveni, ejus loco contra nodulum collo brevissimo insidentem. Licet hunc a tunicarum intestini particulis, quae firme cum eo concreverant, purgare nequiverim, tamen certo affirmare possum, proboscidem hîc non adfuisse, quam sine dubio instrumentorum dictorum adjumento nudavissem, et simili igitur metamorphosi ista Echinorhynchorum species subjecta esse videtur, cui Echinorh. polymorphus *Bremseri* subjectus est, quod nimirum provecta aetate proboscis sensim in bullam inermem transeat. Haec opinio eo confirmatur, quod in omnibus nostris Echinorhynchis minoribus (junioribus) proboscis adesset, et in maximis (senilibus) solis nodulus loco proboscidis inveniretur.

2) *Echinorhynchus globicollis mihi.*

Ech. proboscide inaequali dense munita, collo longo antice subgloboso, corpore longissimo tenui.

Hab. In intestino *Lari maximi* maris *Schilling* reperit specimen unicum d. 17. Decembr. 1825.

Descr. Vermis duos pollices et quattuor lineas longus, gracilis. *Color* corporis subflavescens, colli et proboscidis albus.

Proboscis uncinis subtilibus dense armata, lon-

gitudine et crassitie mediocribus, e duabus partibus constat, terminali nimirum brevissima, cylindrica, truncata (haud plane exserta visa), et posteriore ad minimum ter longiore, etiam crassiore, quam anterior est, tereti, in medio debilissimo modo constricta, antrorsum parumper ad partem terminalem decrescente, e colli partis anticae subglobosae latere angulo recto prodit.

Collum enim singulari forma gaudet. Ultra sesquilineam longi pars antica est subglobosa et quam reliqua postica multo crassior. In hanc autem illa sensim abit et cum partis posterioris pars postica iterum paululum crescat, medium inter partem subglobosam et corpus vermis colli tenuissimum est. Uncinos in toto collo nullos vidi.

Corpus gracile a parte anteriore collo proxima, ad dimensionem trium linearum circiter sensim, sed parum, latitudine crescit, inque hujus partis medio satis profunde et late constrictum est, pone partem hanc crassiorem incipit sensim decrescere, majorque pars reliqua una tenuitate decurrit usque ad finem paululum auctum et obtusum.

Obs. Haec Echinorhynchi species collo sane maxime singulari ab omnibus hucusque cognitis et descriptis differt. Pars colli subglobosa cum bulla *Ech. filicollis*, *tereticollis* etc. confundi nequit.

Observationes de Echinorhyncho Acu.

Reperi d. 1. Apr. 1824. complures *Echinorhynchos Acus* in intestinis *Gadorum Callariarum* duo-

rum, omnes candidos, paucis pallidissime carnis exceptis. *Feminarum* cum ill. *Rudolphii* descriptione convenientium majores duos pollices non attingunt. *Mares* feminis plerumque ultra duplum minores sunt et in fine caudali interdum gaudent *vesicula genitali*. Aliud discrimen inter mares et feminas haud inveni. — *Corpus* hujus *Echinorhynchi* ad finem anteriorem etiam paululum attenuatur et in eo quidem magis minusve oblique truncatum est, quo emittit proboscidem, vix collo instructam, corporis truncato sine multo tenuiorem, linearem. Quot uncinorum seriebus ipsa munita sit, observare nequivi. Complurium caudae finem vidi esse colore luteo tinctam. Num hic in coitu a semine virili effectus? Postquam legi cl. *Julii Cloquetii* observationem de coitu *Echinorhynchorum Gigantium*, hoc mihi valde probabile est. ¹⁾

1) Cum haec observatio egregia coitum *Echinorhynchorum* verum (quem talem cl. *Nitzsch* quidem jam dudum suspicatus erat) *) clarissime demonstret, meritissimi Viri ipsius verba allego. Dicit: „J'ai trouvé dans l'intestin grêle d'une truie, qui venoit d'être égorgée, deux échinorhynques accouplés. Leurs têtes étoient fixées dans les parois intestinales, à certaine distance l'une de l'autre; la queue de la femelle était reçue dans l'espace de cupule de celle du mâle, qui l'emboîtait exactement et lui était assez adhérente. Je pus observer ces vers ainsi accouplés pendant huit à dix minutes; je n'aperçus aucun mouvement dans les organes génitaux, et lorsqu'ils se furent séparés spontanément, la queue de la femelle resta couverte d'une humeur blanchâtre, épaisse, tenace, que je regrette de n'avoir pas examinée au microscope. L'organe génital du mâle ne se retira pas dans le ventre après la séparation.” (Vid.

*) Vid. Allgem. Encycl. von Ersch und Gruber. Th. I. Art. *Acanthocephala*.

De Echinorhyncho tereticolli.

Cl. *Westrumb* in opere suo: „*De Helminthibus acanthocephalis*” duas res contendit, quas observationibus quibusdam in *Echinorhynchis tereticollibus* e Salmone Lavareto d. 8. Octbr. 1823. factis refutare possum.

Primo dicit: (l. c. p. 58.) „se dubitare, num omnibus *Echinorhynchis* vis data sit, proboscidem pro lubitu retrahendi et emittendi, tales motus in illis, quorum proboscis insideat bullae sphaericae, aut semper, ut in *Proteo* sibi dicto”, (quo pertinet *Ech. tereticollis Rud.*) „aut provecta aetate tantum, uti in *Ech. polymorpha* et *sphaerocephalo Bremseri*, vix admittendos esse.” De his posterioribus *Echinorhynchis* careo observationibus, in *Echinorhyncho tereticolli* vero retractionem et emissionem proboscidis conspexi. Fiebat hoc, ut semper fit, cum proboscidis inversione, et tota proboscis ita intra bullam abscondebatur. Saepe etiam tum vermis collum brevius reddebat, sed bulla hoc minime intrabat, licet alio tempore, verme collum maximopere extendente, illa tantopere angustaretur, ut collum crassitie parum superaret.

Secundo contendere posse credit, *Echinorhynchos*, dum viverent, liquida per cutem absorbere haud posse, talemque absorptionem nonnisi post mortem

fieri, quam rem confirmari eo opinatur, quod Echinorhynchi in muco intestinali adeo liquidissimo semper flaccidi et rugosi reperiantur. In Ech. tereticolli eodem vero, in quo motus proboscidis, etiam observavi, hos vermes vi praeditos esse, fluida pro lubitu per cutem suscipiendi et expellendi. Aquae enim immixtus Echinorhynchus meus mox tumefiebat, mox corrugabatur et flaccescebat, talesque mutationes saepe repetebat. Si nunc etiam concedere debeam, Echinorhynchos vivos in intestinis animalium raro (num nunquam?) tumidos reperiri, hoc forsitan a liquidi in intestinis contenti semper minore, quam aquae purae, tenuitate dependet, et sine dubio, dum viget in intestino, majore etiam, nimiam fluidi copiam a se arceat, vi gaudebit, quam aquae fontanae purae, sibi infestae et mox lethiferae immixtus retinere valeat. Observatione mea saltem probatur, non solum post mortem Echinorhynchorum cutem fluida absorbere. Ni valde fallor, ab aliis Echinorhynchis etiam quam maxime tumidis et teretibus proboscidem per tempus quoddam retrahi et protrudi conspexi.

De Echinorhyncho globocaudato Zederi et de convenientia ejus cum Echinorhyncho polyacanthoide meo. 1)

Echinorhynchos complures, quos d. 23. Januarii 1827. in *Strigis Aluconis* intestino repereram, attente contemplando, haud parum gavisus sum, in iis om-

1) Descr. in Obs. meis de Entoz. P. I. p. 24.

nes me notas *Ech. polyacanthoidis m.* invenisse, si autem *Echinorhynchum* talem in strige ulla invenissem, ante conscriptum et editum observationum mearum fasciculum primum, novam illam *Ech. polyacanth.* speciem in eo non offendisset benevolus lector, nam *Echinorhynchus Milvi* meus, et *globocaudatus Zederi* vere unam eandemque speciem efficiunt. Non miror autem, me in talem errorem incidisse, postquam descriptiones *Ech. globocaudati* a *Zedero* ¹⁾, *Rudolphio* ²⁾ et *Westrumbio* ³⁾ datas legi et cum *Echinorhynchis* a me in strige inventis comparavi, nam omnes hae tres perfectam ideam vermis nostri non subministrant. Omnis error vero a colli, quod *Rudolphi* et *Westrumb* proboscidis posteriorem partem nuncupant, et a caudae singularibus formis ortus est. Non capio, qui ill. *Rudolphi* collum a proboscide non distinxerit, cum haec tamen ab illo omnino diversa sit, tota longitudine crassior quam collum, et uncinis licet subtilibus, tamen, quam ii colli sunt, multo majoribus obsita. Proboscidis uncini jam optica lente debili conspiciuntur, dum ii colli vix forti bene distingui possunt. Haec etiam fuit causa, cur *Zederus*, observator quidem exactissimus, sed microscopio composito raro usus, uncinos colli nullos descriperit. Porro caudae descriptiones me confuderunt. *Zederi* huc

1) Erster Nachtr. p. 128.

2) Entozool. II. 1. p. 264. Synops. p. 314.

3) De Helminth. acanthoceph. p. 13.

parum exacta etiam optimum praeceptorem meum ¹⁾ credere fecit, illum verbis: „*corpore postice globoso*” vesicam genitalem masculam designasse, sed nonnisi finem corporis paulum ampliata et rotundata ab illo his verbis comprehensam fuisse, clarum mihi evasit, cum caudae subglobosae in latere Echinorhynchorum meorum illo, quod lateri corporis concavo (nam semper plus minusve incurvi sunt) adjacet, *rimam* distinctissimam longitudinalem conspexerim, quam *Zederus* etiam describit. Haec rima magnis et parvis aequali modo est. In uno ex speciminibus mediocribus vidi in hoc latere caudae subglobosae *vesicam* magnam, translucens, et haec sine dubio est *vesicula genitalis* vera.

Ut certus fierem, utrum Ech. polyacanthoides specie omnino conveniat cum globocaudato, nec ne, specimina quinque, quae ex illis a cl. *Barkow* (uti l. c. indicavi) in Falcone Milvo repertis cl. *Rosenthal* Museo meo benevole donaverat, denuo contemplatus sum, et non solum didici, utrosque ex asse convenire, sed de *rima* caudae subglobosae meliorem etiam notitiam acquisivi. Hanc rimam nimirum in duobus tantum illorum speciminum offendi, et quidem eodem modo formatam et sitam, ac in Ech. globocaudatis. Horum duorum Echinorhynchorum cauda, uti globocaudatorum omni latere rotundata est. In reliquis tribus cauda, uti l. c. p. 25. descripsi, altero latere in apiculum protracta est, ibi

1) Entozool. II. 1. p. 265.

que ne vestigium quidem rimae conspicitur. Hinc elucet, rimam illam nonnisi retractione apiculi illius oriri, nec esse fissuram, quae in corpus Echinorhynchi penetret, id quod e descriptione *Zederi* concludi posset. Clarum etiam hinc fit, tubulum curvum, qui secundum ejusdem auctoris praeclari verba globulum caudae vasi retorto similem reddit, nil esse, nisi illum ipsum apiculum, qui autem, saltem in specimenibus meis (e Milvo) nimis brevis est, quam ut tubuli pleno jure nomen mereatur.

OBSERVATIONES
DE
TREMATODIBUS.

MONOSTOMUM.

Species nova.

Monostomum microstomum mihi.

Tab. I. Fig. 10. 11.

M. elongatum, depressum, antice attenuatum,
poro terminali exiguo, cauda obtusissima.

Hab. In cavo thoracis et abdominis *Fulicae atrae Barlow* Gryphiae Decembri quattuor specimina reperit.

Descr. Horum Monostomorum a me examinatorum duo integra sunt, tertii cauda et quarti pars anterior desunt.

Longitudo utriusque integri septem lineas, *latitudo* ante finem posticum circiter duas aequat. Specimina laesa ejusdem magnitudinis fuisse videntur.

Corpus fortiter depressum, excepto fine antico, qui pone *porum* (*os*) terminalem, exiguum, margine tumido instructum, in latere utroque convexus est, a poro sensim latescit, tum aequali fere latitudine ad caudam obtusissimam decurrit. A poro ad utrum-

que corporis marginem descendit *linea* albida, inaequalis usque ad caudae apicem, ubi ambae se conjungere videntur, sine dubio *vasa nutritia*. Has inter lineas corpus gaudet colore fusciscente, margines ejus sunt lucidiores, quasi lucide fusci (uno in specimine adeo virescentes) et albido variegati, quod praesertim dicto in specimine valde distinctum est, in reliquis non ita. Nec *cirrus*, nec *porus genitalis* conspicui sunt.

His conscriptis am. *Laurer* Gryphia adhuc mihi attulit quattuor hujus speciei Monostoma a se Martio 1828. reperta in *Grue cinerea*, cujus arteriae asperae in cavo sterni insederant. Horum maximi *longitudo* octo lineas et dimidiam, minimi septem et ejus quadrantem, maximorum *latitudo* summa medii corporis duas lineas aequat. *Corpus* planum, albidi coloris. *Porus genitalis* ore parvo multo minor in arcu anteriore canalis nutritii situs est, non in omnibus vero distinctus. *Canales nutritii* etiam in his ut in speciminibus e Fulica ad caudam arcu conjungi videntur, et colore obscuro sunt, uti *ovaria* inter utrumque canalem sita.

HOLOSTOMI

Species nova, a Bremsero perperam cum Holostomo variabili Nitzschii confusa.

Cl. *Nitzsch* in Tabulae commentationi suae Holostomorum in Encyclopaedia generali saepius laudata adjectae Figuris 11 — 16. Holostomum varia-

bile sibi dictum (*Rudolphio* Amphistoma macrocephalum) delineavit varias secundum formas, quibus hoc entozoon sibi occurrisset narrat. In Fig. 14 — 16. videmus partem corporis anteriorem, quam ill. *Rudolphi* nuncupat caput, contractam, in Fig. 12. 13. expansam, in omnibus autem eam, quam posteriorem teretem, multo brevior, et bene nobis cogitare possumus, vermiculum eundem, vario tantum statu, exhibitum esse. Idem non valet de figuris, quas desideratissimus *Bremser* in Iconum Helminthum Tabula VIII. exhibuit. Ego saltem non capio, qui Figurae 18. 19. 21. et 22., quibus Hol. variabile cum corporis antica parte delineatum est quam postica multo brevior, et contracta, (qua ipse semper adhuc id reperi atque pariter omnes adhuc Helminthologi reppererunt, excepto *Nitzschio* solo, uti videtur) et Figurae 17. et 20., in quibus vides corpus anticum tantopere expansum, ut multum superet posteriores, unum eundemque vermem sistere possint. Quae similitudo est figuris utrisque et quomodo quispiam sibi imaginare poterit transitum inter tam diversas formas? Quam parum latitudo partis anticae eam posticae antecedit in figuris *Bremseri* prioribus? Et in F. 20., ubi pars anterior duplam longitudinem posticae tenet, latitudine dimidia posticam superat! Annon, tam elongata, eo tenuior, et tenuior quidem adeo, quam postica, fieri debuisset? Sed — quae crassities parietum partis expansae!

Fateor, meipsum quondam, scribendo de Amphi-

stomis quibusdam ¹⁾, *Bremseri* Figuram 20. allegasse, ut demonstrarem convenientiam Holostomorum *Nitzschii* utriusque divisionis, sed re melius perpensa illas confirmandae isti convenientiae nequaquam posse inservire, convictus sum. Beatus Vir, me iudice, hinc duos plane diversos vermes delineari curavit, quorum primum, Holostomum variabile *Nitzsch.* s. Amphistoma macrocephalum *Rud.* sistunt Figurae 18. 19. 21. 22., secundum contra (Fig. 17. 20.) Holostomum primae est subdivisionis (*Nitzschii*) Holostomo excavato N. (Amphist. excav. *Rud.*) proximum.

Ipsa ego reperi in int. *Falconis Buteonis* Januario 1826. et *Falconis Nisi* Novembri 1827. vermiculos eosdem, quos *Bremseri* figurae 17. 20. exhibent, quorumque posteriores recentissimos examinatos hic describam.

Longitudo speciminum adeo maximorum lineam non attingit. *Color* est candidus.

Pars antica plana meorum Holostomorum uti Amphistomi *Bremseri* (Fig. 20.) posteriorem tere-tem semper plus minusve longitudine, et omnino expansa etiam latitudine superans spathulae formam habet antrorsum paulum angustatae, rotundatae, ex cuius apicis medio prominet *porus* parvus, rotundus, tumidulus (*os*). Per partem hanc decurrunt usque ad partem teretem aliquot lineae albae, opacae; si vermiculi microscopio inspiciuntur, apparet *canalis*

1) *Obs. mear. P. I. p. 37.*

alimentarius parvo spatio pone os bipartitus et ita partem corporis teretem adiens, ubi non magis translucet. *Duo tori*, uti *Bremserus* delineari jussit, unâ formam ellipticam efficientes finem partis versus planae conspiciuntur (*Porus ventralis Rud.*). Pars haec saepe non expansa, sed magis minusve a lateribus concurvata se exhibebat; si ad maximum incurvata erat, referebat tubum cylindricum, antice obliqua apertura hiantem. Nequaquam hoc statu vero abbreviata erat, et similitudo nulla cum Amphistomi macrocephali capite (capitis voce sensu Rudolphiano adhibita) oriebatur. Pars corporis postica teres maxime varias formas monstrabat, tum magis extensa, elongata, tum magis abbreviata erat. Per ejus medium decurrebat intestinum quoddam, forsân *uterus* (?). Aperturam posteriorem non vidi. *Ova* inveni extra vermes magna, subovalia.

Partim motus, sed valde debiles, aquae tepidae immissi exercebant.

Specimina supra memorata e *Falcone Buteone* ejusdem invenio circiter magnitudinis, parte anteriore plana ut plurimum etiam longiore quam postica tereti, interdum huic subaequali, semper latiore, caeterum convenientia cum illis e Niso.

Am. *Schilling* adhuc mandavit specimina a se in int. *Falconis lagopodis* Octobri 1826. reperta, quae dictis paulo majora sunt, ut maxima lineam longitudine vel superent, et partem planam, in qua ova dispersa esse videntur, ut illa e Niso semper tereti longiorem tenent. Inter horum gregem video

Holostomum variabile N. solitarium. Quantopere hoc in forma sua differt ab illis! Sane transitus hic impossibilis cogitatu est.

Nomen et character Speciei:

Holostomum Spathula mihi.

H. parte corporis anteriore plana, ovali, a lateribus infra curvabili, ore minimo terminali, prominente, parte posteriore tereti fere semper brevior et tenuior quam anteriore, apice postico obtuso.

D I S T O M U M.

Species novae.

1) *Distomum brevicolle mihi.*

D. depressiusculum, utrinque obtusum, pororum subaequalium antico semiinfero, subtriangulari, ventrali prominente, indistincto, collo brevi, dilatato, corpore elongato, sublineari.

Hab. In int. ten. *Haematopodis ostralegi* reperi sex specimina d. 29. Septbr. 1825.

Descr. *Longitudo* vermiculorum parum depressorum, utrinque obtusorum a sesquilinea usque ad duas lineas cum dimidia aequat. *Latitudo* est exigua. *Color* albidus.

Pori videntur esse subaequales, *anticus* semiinferus apertura subtriangulari, *ventralis* summopere prominens, apertura haud bene distinguenda. *Collum* corpore paulo latius, tam breve, ut vermis to-

tius circiter quartam aut adeo quintam partem tantum sibi sumat, subreclinatum, subincurvum. *Corpus* sublineare, ita nimirum, ut pars poro ventrali proxima paululum attenuetur. Latera ejus ab *ovariis* ibi sitis albo-opaca. Unico in specimine *cirrus* brevissimus et crassissimus ante porum ventralem est exsertus.

Obs. Haec *Distoma* vivebant, cum ea reperi, et aquae tepidae immissa motus, licet debiles, agebant.

2) *Distomum dimidiatum mihi.*

D. teretiusculum, collo corpori subaequali, poris remotis globosis inferis, ventrali majore.

Hab. In oesophago vel ventriculo *Acipenseris Sturionis* duo specimina reperi d. 4. Maji 1826.

Descr. Specimen majus duas lineas, minus sesquilineam longa. *Latitudo* in medio circiter lineam dimidiam in priori, in secundo lineae tertiam partem aequat.

Vermium teretiusculorum, antequam spiritui vini immittebantur, valde pellucidorum, *pororum* subglobosorum, apertura circulari gaudentium, *anticus* inferus, minor, *ventralis* in specimine majore paululum ante medium corporis situs, in minore finem posteriorem versus anticae tertiae partis corporis totius, major et prominens. Specimen majus ad finem anteriorem et posteriorem paulum attenuatur et ad caudam quidem magis; finis anticus est obtusus, cauda vero fere truncata, media parte impressa. In specimine minore a parte postica crassissima, recurvata,

obtusissima, corpus usque ad porum anteriorem sensim attenuatur; finis anticus pariter obtusus est. *Collum* inferne paululum excavatum, superne convexum, *dorsi* pars supra porum ventralem transversim impressa, *corpus* (proprie sic vocatum) in specimine majore superne etiam convexum, infra fere rectum, in minore primo pariter superne convexum, dum posterior pars recurva est. *Canalis alimentarius* Distomorum solitus etiam hîc adest et colore albo translucebat in vivis. *Ovaria* colore flavo insignia. In corpore speciminis majoris praeterea *corpuscula elliptica* illa duo, quae jam ex Distomis concavo *m.*, ovato *R.*, et Cono *m.* in Obs. mearum parte I. descripsi, hîc inaequalis magnitudinis et irregularis formae, albo-opacae inveniuntur. *Aculei* nusquam adsunt. Etiam *cirrhus* deest.

Obs. 1. In muco oesophagi vel ventriculi (nam haud satis scio, in quo horum organorum mihi obui fuerint) Sturionis hi vermiculi vivaciter se movebant, in aqua frigida autem vita eorum haud diu duravit.

Obs. 2. De specimine majore, quod per stricturam dorsi et porum ventralem prominentem quasi in duas partes divisum est, nomen desumsi; minus specimen nimia contractione mihi aliquomodo deformatum esse videtur.

Obs. 3. Ill. *Rudolphi* Distoma Sturionis sola nominat *D. appendiculatum* et hispidum, cum quibus autem nostrum confundi nequit.

3) *Distomum leptosomum mihi.*

D. depressum, tenue, capite subreniformi, echinis cincto, collo antrorsum angustato.

Hab. In intestinis *Tringae variabilis Schilling* reperit complura specimina d. 31. Octbr. 1825.

Descr. Vermiculorum valde tenuium depressorum *longitudo* quattuor ad quinque lineas aequat. *Colorem* speciminum in spiritu vini mihi transmissorum et ab isto forsitan corruptum inveni sordidum.

Caput subreniforme, parte dorsali nimirum convexa, abdominali medio incisa, ut duo lobi laterales inde evadant; *corona* (ab incisura capitis interrupta) *aculeorum* brevium, rectorum, fortium, obtusorum cinctum, *poro antico* ex capitis facie antica prominente, apertura indistincta. *Collum* nunquam ultra lineam dimidiam longum, ratione ergo totius vermis longitudinis habita, brevissimum, antice tenuius capite, a quo sensim *porum* versus *ventralem*, antico multo majorem, latitudine crescens, ut corporis parte pori ventralis lateri postico adjacente paulo latius fiat. *Corpus* hinc enim ad certam usque distantiam sensim angustatur, tum autem iterum sensim latitudine crescit, qua etiam demum collum valdopere superat, *cauda* autem iterum valde attenuata obtuse terminatur. *Cirrhum* nonnisi unico in specimine et quidem mox ante *porum ventralem* vidi exsertum, brevem. Ex *partibus internis* sola illa *corpora duo ovalia* secundum longitudinem corporis se invicem sequentia in posteriore corporis parte sita conspexi.

Obs. Dubio animo tantummodo hoc *Distomum*

inter species novas enumerō, cum nimiam forsan cum *Distomo uncinato Zederi* similitudinem habeat. Cum hoc vero ratione longitudinis latius esse videatur, voceturque planum, et porus anticus praeterea capitis faciei posticae insidere indicetur, diversitatem inter utrumque adesse possibile censens hanc speciem novam interim condidi, quam meliora forsan aliquando edoctus lubenter delebo.

OBSERVATIONES

de Distomo variegato Rud.

Ill. *Rudolphi* descriptioni *Distomi variegati*¹⁾ aliqua, quae observationes meae me docuerunt, addendo, haud incongruens opus me perfecturum esse spero, cum formationi hujus *Distomi* pulcherrimi et a congeneribus distinctissimi melius cognoscendae inservire possint. Transeo mensurationes et reliqua a Viro laudato oculatissimo relata, refero autem sequentia, qualia in vermibus recentissimis et vivis aestate anni 1825. inveni.

In dorso ad latera conspiciebantur *macularum* candidarum in modum uvarum compositarum series duae, quae in collo et caudam versus magis sibi invicem appropinquatae erant et vasculo s. canaliculo ab una in alteram tendente longitudinali, subtilissimo, aequae candido inter se conjungi videbantur. *Ovariorum* canalis ad latera corporis simplex decurrebat et in fine caudae cum illo alterius lateris arcu coibat,

1) Synops. p. 378 — 79.

medio in corpore etiam conspiciebatur et demum simplex et tortuosus collum percurrebat ad *porum genitalem* usque, qui infra porum anticum situs est, et e quo semel vidi *cirrhum* exsertum, in fine attenuatum, brevem, rectum, antrorsum directum. Ovaria fusco colore ab *ovis*, quae includebant, effecto insignita erant. Nam cum primo observarem, haec Distoma aquae commissa effundere fluidum fuscum, credidi hoc, uti a Distomo ovato saepe vidi ejectum, fuisse contentum vasis alimentarii, sed microscopium alia me docuit, dum mihi monstrabat, illud nil esse nisi copiam incredibilem *ovulorum* minimorum, subellipticorum, quibus Distoma mea scatuerant. *Vas alimentarium* Distomis alias commune hinc conspicere non valui.

Vermes ope pori antici, cujus margo superior s. anterior intus paululum protractus ita labium quasi peculiare format, firmissime inhaerent pulmonibus (*Ranae esculentae*); aquae frigidae immisi primo motus fortes edunt, mox vero languescunt.

De Distomo eleganti R.

D. 21. Julii 1825. in int. *Fringillae domesticae* junioris *Distoma elegancia* septem offendi, quae exacte contemplatus sum, et in quibus varia cum ill. *Rudolphii* descriptione ¹⁾ non omnino convenientia, atque nonnulla nova conspexi, qua causa descriptionem eorum accuratam proferam.

1) Entozool. II. 1. p. 375.

Longitudo plus minusve lineam cum dimidia ejus parte aequat, *latitudo* circiter lineam dimidiam. Forma vermis depressi subovalis, parte anteriore nimirum paulo magis, quam posterior est, attenuata, sine utroque obtuso. *Porus anticus* nequaquam terminalis est, sed plane inferus, longitudinalis, marginibus tumidis, post mortem *ventrali*, orbiculari, pariter margine tumido cincto, major. In vita interdum aequales quoad magnitudinem sunt, adeo ventralis mihi quandoque major visus est. *Collum* circiter partem tertiam totius vermis occupat. Pone porum anticum eidem annexum microscopium mihi monstravit *porum* parvum *genitalem*, e quo cirrhum exsertum autem nullo in specimine vidi. Durante vita vermiculi satis pellucidi sunt, et quod etiam *Rudolphi* dicit, ad spectum praebent amoenum, qua causa Vir meritissimus iis nomen D. elegantium imputavit. Ad margines nimirum *maculae albae* confertim positae, jam in collo incipientes ad finem posticum usque, semper magis accumulatae, decurrunt, in cauda autem media aut spatium liberum inter se habent, quod plurimum accidit, aut finem caudae omnino explent, quod rarius esse videtur. Hae sunt *ovaria*.¹⁾ *Vas rubellum* in posteriore dimidio corporis ab ill. *Rudolphi* observatum est *uterus*, et co-

1) Vid. Observationes anatomicas de Distomate hepatico et lanceolato ad Entozoorum humani corporis historiam naturalem illustrandam scripsit D. Ed. Mehlis. Acced. Tab. aenea. Fol. Gottingae. 1825. Opus egregium, quo structura Distomorum in genere summo opere dilucidatur.

lor ille rubellus ab *ovis* translucens ipso imbutis efficitur. Finis hujus antrorsum ductus in specimenibus descriptis antequam ad porum ventralem pervenerat, evanescebat. Aliud etiam *vas* in dorso in conspectum venit, haud interim omnibus in specimenibus. Hoc est subtile et albidum, arcu incipit pone porum ventralem, utrinque decurrit ad caudam versus et superne in utroque latere emittit ramulum, et postea e ramis descendantibus ad margines corporis aliquot ramulos. *Canalem alimentarium* amplissimum non in omnibus vidi; ubi autem in conspectum veniebat, ab initio duplex esse videbatur, ut nimirum utroque in latere formâ cornu curvati pone porum anticum inciperet, et ita ad latus poro ventralis externum decurreret, quo loco autem uterque semper indistinctus fiebat. Nisi illusio optica causa est, qua arcus canalis cibarii anticus, alias in *Distomis* semper observatus, hîc interruptus conspicitur, id quod mihi probabile est, discrimen memorabile praeberet. Singulare interim est, jam in aliis specimenibus *Distomi* hujus d. 25. Jul. 1822. in int. *Fringillae domesticae* repertis eundem illius canalis habitum mihi obviam venisse, secundum id, quod tum temporis in *Diarium* notavi.

Descriptionem dedi de vermibus, antequam spiritui vini committebantur. Quietos in aqua frigida jacentes mortuos credidi, sed affuso frumenti spiritu se curvabant et contrahebant.

In *Distomis* anno 1822. repertis conspexi praeter uterum rubellum in posterioris corporis partis

medio *vas* aliud, quod ante caudam simplex incipiens recte adscendebat, mox autem in ramos duos dividebatur, qui pariter adscendentes margines corporis versus progrediebantur, antequam autem hos attingebant, obtuso fine terminabantur. Hoc *vas*, illo supra descripto subtili, albido, amplius, in *Distomis* postea offensis non observavi. ¹⁾

1) Cl. *de Baer* in ephemeridibus: *Zeitschrift f. d. organische Physik*; herausgeg. v. Dr. C. F. Heusinger. Bd. II. H. II. Febr. 1828. p. 197 — 198. et prius in tractatu observationibus novis de Entozois ditissimo: *Beyträge zur Kenntniss d. niedern Thiere* dicto, Actorum phys. medicorum Academiae Leop. - Carolinae naturae curiosorum Voluminis XIII. sectioni IIdae inserto de *ano* *Distomorum* disseruit varia, quorum summam allegandi deque iis opinionem meam proferendi hic locus est.

Vir clarissimus contendit nimirum, foramen illud minimum, quod cl. *Mehlis* (l. c. p. 18. Fig. 4.) in fine vasis dorsalis *Distomi* hepatici detexit, esse anum verum, contemplationem aliorum *Distomorum* se convicisse, *vas* illud dorsale nomen intestini mereri; istud esse in multis pro portione amplius, quam in *Dist.* hepatico, ideoque in parvis et pellucidis facile microscopii ope conspici, facilius etiam aperturam externam, quam in speciebus majoribus; seque vidisse ex hac faeces excerni; ordiri quidem ibi *vas* illud prope pone porum ventralem duobus brachiis amplis, quae in *vas* (intestinum) simplex, in caudae fine situm, jungantur (modo, quem supra descripsi in *Distomi* elegantis vase postico), sed, canalis nutritii portione anteriore etiam in ramos duos partita, probabile esse, rete vasculosum tenerum inter fines ramorum anteriorum et posteriorum existere, sic ut de *Distomis* optime diceretur: apparatus eorum concoctioni inservientem esse cum systemate vasculoso conjunctum, tamen ita, ut principium ejusdem et finis magis caractere apparatus concoctionis, medium magis systematis vasculosi gaudeat.

Fateor, haec effata Viri clarissimi minime mihi, *Distomis* anum esse, probare. Nam ani notio multo magis extendenda esset, quam hucusque factum est, si foramen ullum e vase, aut

Tuberculum ante porum ventralem aequè parum ac maculas pellucidas eodem loco, ill. *Rudolphio* obvia, conspexi.

systemate vasorum quodam apertum (non loquor hic de vase nutritio illo notissimo Trematodum, quod ab ore simplex incipiens postea in duos magnos ramos descendentes dividitur, nam hoc est *verum* intestinum) nomine isto insignire vellemus. Foramen illud dorsale a cl. *Mehlis* detectum autem apertura est vasis, quod intestinum vocare mihi plane incongruum esse videtur. Nam si vas, quod truncus tantum est, in quem conjungitur vasorum numerosorum, aut cum aequè numerosis intestini ramusculis cohaerentium, aut ex iis ortum ducentium grex, intestinum nominare licet, tum sane etiam vasa absorbentia ex intestinis animalium superiorum classium in ductum thoracicum abeuntia et hunc ipsum haud multo minore jure intestinis adnumerare possumus. Etiam Dist. hepatici vascula in vas dorsale abeuntia non omnia cum ramusculis intestini cohaerere, sed magnam quidem quoad partem ex ipso corporis parenchymate oriri, *Mehlisii* constat observationibus egregiis. Porro nonnisi statu vermis abnormi systema Dist. hepatici vasculosum fluidum obscurum, quod continere solet intestinum, vehere, idem auctor tradit. Plane ut vasa absorbentia superiorum animalium destinatum ergo erit, ut materias subtiles, chylum e chymo, fluida superflua aut nociva e corpore sugat. Cum autem necesse est, ut et ex his, quae corporis nutritioni non idonea aut nimia sint, iterum secernantur, exitus unus aut plures pro hoc scopo aderunt, qualis foramen illud dorsale D. hepatici mihi esse videtur. Si Distomorum minorum vas illud posticum sursum bipartitum, quod ipse ego in Distomo eleganti solo hucusque vidi, cl. *de Baer* autem generatim in minimis et pellucidis Distomorum speciebus, ut allegat, observavit, vere convenit cum D. hepatici vase dorsali, vere cohaeret per rete vasculosum cum intestino (quod tamen nulla adhuc observatione constat), id sane, quod auctor laudatus ex ejus apertura caudali provenire vidit, excretiones systematis vasculosi fuerunt. Faeces intestinales alio nullo modo fuisse possunt, nisi quum statu morbofo forte talium pars in vascula transierit.

Haec mea opinio de ano illo praesumpto Distomorum est, deque eorum apparatu alimentario. Cl. *Mehlis* in opere suo incomparabili (p. 19 — 21.) generatim prorsus eandem protu-

De Distomo isostomo R.

D. 8. Septbr. 1826. *Astaci fluviatilis* maris ductibus seminiferis adhaerentia *Distoma isostoma* octo reperi. Certo ea non reperissem, cum valde subtilia et pellucida simul fuerint, nisi colore roseo a ductuum seminiferorum candido distingui potuissent. Aquae frigidae immissa lente se movebant, licet *Astacus* per plures horas jam in spiritu frumenti jacuisset.

lit, etiam collatione cum aliorum animalium inferiorum apparatu alimentario arguit, antequam cum *Bojanus* (vid. *Isis*. Ann. 1821. Fasc. III. p. 307.), vas dorsale *Dist.* hepatici cum illo insectorum comparando (— utrum hoc merito, nec ne, hic examinandi locus nec est, nec nostra refert —) ductum thoracicum esse putaverat.

Cl. *Nardo*, Naturae scrutator *Claudiensis*, etiam (in ephemeridibus *Heusingerianis* supra citatis, Vol. I. Fasc. 1. p. 68.) de ano loquitur, quem viderit in *Distomo* quodam enormi (5'' longo) a se in intestino piscis cujusdam, *Proctostegi sibi*, invento (*Dist. Gigas* nominat), at cl. *Heusinger* cum merito ad opus *Mehlisii* ablegat, quo nimirum, aperturam caudalem *Distomorum* haud in intestinum, sed in systema ducere vasorum, legeret. Optandum est, ut cl. *Vir* mox descriptione exacta et delineatione *Distomi* sui nos donet. Cum tantae istud magnitudinis sit, nova multa ad anatomem et physiologiam *Distomorum* spectantia nos certo docebit.

Ego ipse foramen caudale in *Distomis*, quorum tamen multas species et summam individuorum copiam lente et microscopio adjutus attente examinavi, nunquam vidi, excepto solo *Distomo pusillo Zed.* de quo hoc etiam in *Obs. mear. de Entoz.* P. I. p. 56. allegavi. Scripsi in *Diarium*, me ibi, dum vermiculi vivebant et pellucidi erant, porum finem caudae versus conspexisse; sed postea tamen dubitavi et antequam rem certissimam proclamarem, novas observationes, quarum postea occasio nondum mihi data est, necessarias habui, cum in nihilo fere magis microscopium fallere possit, quam in monstrando porum, ubi non adesse iteratae contemplationes decent.

Hi vermes omni respectu pulcherrimi post immissionem in aquam pallidiores facti tamen tincturam debilissime roseam primo tempore in spiritu vini adeo reservarunt, quae nunc quidem in albam fere mutata est. *Longitudo* circiter sesquilineam referebat; *latitudo* vix lineae quartam partem attingat. *Porus anticus* haud terminalis est, sed tam exquisite inferus, ut ab apice capitis (sit venia verbo!) obtuso paululum remotus sit, circularis, *ventrali* paulo major. *Collum* circiter dimidium totius vermis sibi sumit, inque tota longitudine eandem latitudinem servat. *Porus ventralis* igitur in vermis medio situs, pariter circularis est, et *areola* pellucidior in recentibus circumdabatur. Dum *Distoma* in aqua jacebant, porus uterque erat maxime apertus, et margines fere tubulum brevissimum, cum recte erecti essent, referebant. Spiritui vini autem immissa plura contraxerunt praesertim porum ventralem et hunc omnino clauserunt, ut forma hujus globosa inde evaderet. A poro ventrali *corpus* sensim ad finem posticum usque decresebat et obtuse terminabatur. Uno in specimine vidi *porum genitalem* (?) infra porum anticum et huic annexum, de *partibus internis* non nisi *vas alimentarium*, uti in *Distomis* generatim est, sub ore arcu incipiens et utrinque decurrens usque ad finem corporis, ubi utrinque coeae terminabatur. Nulla *vasa genitalia* nec *ova* consexi. *Forma corporis* totius maxime depressa erat. *Lineam* mediam pone porum ventralem, quam ill. *Rudolphi*

describit¹⁾, in uno saltem specimine me etiam vidisse memini.

Quos gangliis posterioribus Astaci fluviatilis vermiculos inhaerentes reperit cl. *Carus*²⁾, hujus Distomi specimina certo fuerunt. Cumque cl. *Otto* in Astaci ductibus biliferis idem repperit, totum Astaci corpus eo perreptari fere videtur. Ipse etiam in duobus aliis Astacis fluviatilibus masculis, d. 9. Septbr. 1826. perscrutatis Distomum hoc solitarium, verum in utroque ad ductus seminiferos offendi.

De Distomo alato R. (Holost. alat. Nitzsch.)

Cl. *Nitzsch* in egregia sua de *Anphistomis* commentatione³⁾ *Distomum alatum Zed.*, quod sibi *Holostomum* merito audit⁴⁾, carere dicit poro ventrali his verbis: „Nicht weit hinter dem Maule hat es einen dunkeln Punkt, den man mit Unrecht für eine Öffnung (porus ventralis) gehalten hat, und welcher noch weniger eine Sauggrube seyn kann, was der sogenannte Porus ventr. jedes echten *Distomum* nothwendig seyn muß.“ Sed hic porus ab *Abildgaardio*, *Zedero* et *Rudolphio* observatus

1) Synops. p. 393.

2) Lehrb. d. Zoot. Lpzg. 1818, p. 51. secundum *Rudolphii* l. c.

3) In: Allgem. Encycl. d. Wiss. u. Künste v. Ersch u. Gruber. P. III. Lips. 1819.

4) Immerito contra ad *Holostoma* trahit *Dist. spathulatum* R., quod secundum Fig. 15. 16. Tab. IX. iconum *Bremserianarum* verum *Distomum* est.

etiam mihi distinctissime se obtulit. Est poro terminali subaequalis, orbicularis, margine tumidulo cinctus, et toris abdominalibus propinquior, quam poro antico. Confiteri autem debeo, me haud omnibus in speciminibus Dist. alati e Vulpe lectis, et in nullo e Cane, in cujus intestino duodeno complura eorum, majori tantum gracilitate ab illis Vulpis diversa, Julio 1822 inveni, istum porum offendisse, quo casu autem certo contractus et clausus fuit. Licet autem existentia hujus pori non neganda sit, tamen mihi ejus habitus et situs in acetabulum suclorium (sit venia verbo!) quadrare non videtur, quod Distomorum verorum, uti cl. *Nitzsch* recte monet, porus ventralis semper esse debet, jamque hac ex causa a Distomis separandum esse nostrum Auctor iste eximius jure docuit. Caeterum idem porus forsitan omnibus Holostomis concessus est, aut saltem Holostomis primae subdivisionis; ipse enim in *Distomis spathaceo* et *excavato* R. non minus distincte, quam in *alato*, eum observavi.

De Distomo noduloso Zederi.

Zederi descriptionem pori antici et nodulorum hujus Distomi, tam frequentis, quam memorabilis, in speciminibus compluribus Februario 1823 in intestino *Esocis Lucii*, ubi rarissime quidem occurrere videntur, repertis magnis, confirmatam vidi. Nam *porus anticus* minime terminalis est, sed extremae finis colli lateri abdominali angulo recto insculptus, *noduli* autem porum nequaquam, sed, ante porum, vermis

finem (apicem) anticum, cum cujus lateribus angulum rectum pariter efficiunt, cingunt. Quando animalculorum meorum, dum vivebant, motibus noduli maxime deprimebantur (plana fiebant), finis colli pilei complanati, cujus margines in istos nodulos prolongarentur, specie tectus esse videbatur. Hoc praesertim uno in specimine observavi, quod collum summo opere extendebat et iterum tantopere retrahebat, ut pori fere contigui fierent. Sub extensione colli longissimi facti apex planus (truncatus) nodulis cinctus optime conspiciebatur. Haec scripturus vermiculos istos e Lucio novo examini subjeci, simul autem cum speciminibus ante aliquot annos e *Lucioperca* lectis et optime conservatis comparavi, lenteque optica adjunctus statum pori antichi eandem prorsus in omnibus his speciminibus inveni.

III. *Rudolphi* porum anticum dicit¹⁾ terminalem, qualis sane non est, ut contra, si modo relatas observationes cum vermibus ipsis conferre velis, exquisitissime inferum eum vocaturus sis. Etiam *Zederus*, qui tamen optimam pori antichi inferi et nodulorum positionis descriptionem exhibuit, in opere suo priori²⁾ definit Distomum nostrum: „D. lagenaeforme; sphinctere *terminali* nodulis sex inaequalibus *circumsepto*” etc., cum tamen neque porus ille terminalis sit, neque nodulis illis sex circumsepiatur. *Rudolphi* quodammodo quidem verum istius pori

1) Entozool. II. 1. p. 412.

2) Erster Nachtr. p. 190.

statum vidit, quod verba ejus¹⁾: „in animalculis mortuis porus dictus, nodulis sex obtusiusculis et inaequalibus cinctus, saepius parti anticae angulo recto insculptus videtur,“ indicant, simul autem, rem illi claram non factam esse, testantur. A delineatore demum Iconum Bremserianarum alias egregiarum forma illarum partium hujus vermiculi tantopere a forma vera abhorret, ut nemo bonam earum ideam inde acquirere possit. Porus enim anticus ibi prorsus deest, noduli autem antrorsum directi planum paululum excavatum terminale circumdant, quod ab imperito pro pori specie sumi poterit. Talem nodulorum directionem nullo in specimine meorum conspicio, neque etiam planum terminale excavatum, sed potius finem vermiculi inter nodulos convexum.

O. F. Müller Distomum *Luciopercae* etiam falso cum poro antico in apice terminali delineavit²⁾ et sine nodulis quidem; icon ejus contra Distomi *Percae cernuae*³⁾ (in cujus int. ego etiam Februario mense id reperi) *pore antici statum nisi prorsus bene*, tamen melius exhibet, inferum nimirum, et apicem vermiculi nodulis cinctum. Sed oculatissimus alias Vir erravit, si porum in uno nodulorum esse contendit, et hoc a *Zedero*⁴⁾ jam refutatum est.

Braunii icones, quas citat *Rudolphi*, mihi ad manum non sunt.

1) l. c.

2) Zoolog. Dan. Vol. I. Tab. XXX. Fig 2.

3) Ibid. F. 3. 4) l. c. p. 191.

De Distomo Lima R.

D. 11. Apr. anni praeterlapsei dissecui *Vespertilionem serotinum*, in cujus intestino reperi complura *Distoma Limas*, mediocria et valde magna (maximi longitudo circ. quatuor lineas aequabat), omnia, aculeis corporis antici plane expertia, caeterum cum *Rudolphii* descriptione ¹⁾ satis convenientia. Aliqua tamen sunt, quae addam.

Corpus utrinque attenuatum et obtusum in vivis et recenter intestino exemptis maxime depressum erat, in mortuis vero et aquae per tempus jam commissis magis tumidum et quasi teretiusculum factum est. *Vas*, quod illustris ille Helminthologus dicit spirale rubrum, ego inveni subbrunneum, et hoc est *uterus*, in quo, praesertim luce solari collustrato, lens optica fortior monstrat *ova* nitida, subfusca, microscopium valde pelluentia, subelliptica s. subovata, minima, quae in illo fere usque ad porum ventralem conspiciuntur. *Striam* pellucidissimam, quae ultra istum porum ascendere videbatur, credo finem anteriorem canalis uteri sistere, et istum terminari juxta foramen cirrhi, quod idem *Mehlis* de *Distomo hepatico* descripsit et delineavit. ²⁾ *Cirrhus* omnium pro se quae canalis albus, opacus, conspicuus per cutem vermiculorum translucens et saepe statim ante porum ventralem exsertus erat. Extra corpus erat pellucidus.

1) Entozool. II. 1. p. 428.

2) l. c. p. 34, Fig. 8.

Veniebat e corporis parte infra porum ventralem, sed nusquam videre potui, num cum parte interna aliqua cohareret; cum utero certe non. Corporis per latus utrumque a poro ventrali usque ad caudam pellucebant *ovaria* glomeratim coacervata et filis subtilibus, ut videbatur, inter se conjuncta, alba. In collo vidi utrinque decurrere *canalem cibarium* albo colore, ultra autem eum persequi nequivi.

Goezii (Naturgesch. d. Eingew. w.) Fig. 1. Tab. XIV. quodammodo convenit cum vermibus meis, Fig. 2, autem vermem nimis elongatum sistere videtur. Caeterum per se patet, vas medium, quod auctor laudatus (p. 172.) nominat canalem intestinalem, esse uterum, et quae nominat ova, esse ovariorum acervos. Canalis alimentarius etiam ibi in collo formâ striarum duarum indicatus est.

His modo conscriptis nova adhuc se mihi obtulerunt in *Distomis* novem magnis in *Vesp. serotini* iterum intestino d. 20 Maji ejusd. anni repertis memoratu dignissima.

In uno horum specimine jam per noctem cum caeteris in aqua servato vidi totum collum et magnam corporis partem transversim subtilissime striata s. rugata et crenulata, quod adspectum scabrosi praebebat. Hoc in recentissimis fortasse semper est (nam aqua vermiculos tumefaciendo illas debiles rugas facile delet) et Praeceptoris meo veneratissimo potest ut pro aculeorum sericibus se vendiderit. Ipse saltem hos nusquam in hoc *Distomo* conspi-

cio 1). (Sed — conferas, quaeso, observationes nostras secuturas de *aculeis deciduis* quorundam *Distomorum*.)

Haec specimina, postquam supra 20 horas jam in aqua frigidiuscula jacuerant, adhuc vivebant. Motus quidem intacta non exercebant, sed ope penicilli ex altero in alterum vas translata lente se curvabant. Unum ex iis habebat cirrhum exsertum et simul peperit ova, nullo modo autem per viam cirrhi, sed e foramine juxta cirrhum aperto (*vulva*), quod, sine ulla illusionem, distinctissime vidi. Lubentissime habitum hujus ipsius foraminis observassem, sed impossibile mihi fuit, vermem maximopere incurvatum subito situm ponere in talem, ut foramen oculo meo adversum venisset. Haec observatio interim egregie inservit confirmandae cl. *Mehlisii* de vulva *Distomi hepatici* datae descriptioni et delineationi.

1) Neque *Goeze* nec *O. F. Müller* aculeos conspexisse videntur. Prior enim (l. c.) totum corpus quidem punctatum exhibuit; sed puncta aculeos non repraesentant; alias *Distomatereticolle* et *echinatum*, quorum partes in eadem tabula auctor laudatus fere eodem modo punctatas delineari jussit, aculeis pariter obsita putares, etiam aculeorum mentionem nullam fecit; posterior autem (*Zool. dan. Vol. II. p. 44.*) dicit: „Maxima amplificatione totum corpus extus punctis minimis transversim striatum apparet.” Aculeos aeque parum memorat. *Rudolphi* vel ipse in *Obs. circa vermes intestinales. P. I. p. 27.* ubi describit *D. Limam* magna copia sibi allatum ab amico, nihil effatur de aculeis.

*De Distomo hispido Abildgaardii, deque ejus
uti nonnullorum aliorum Distomorum aculeis
deciduis.*

Inveni d. 3. Junii 1827. in *Acipenseris Sturionis* intestino crasso complura *Distoma hispida*, quorum minimum inter quattuor et quinque, maximum novem lineas longum erat. Tenuia, depressiuscula, candida habebant *ova* subflava et subbadia in corporis (proprie sic dicti), majore parte, anteriore et posteriore exceptis, translucientia. *Porus anticus*, semiterminalis, semiinferus, parvus, irregularis visus, *ventralis* subglobosus, generatim paulo major. *Collum* brevissimum in specimine maximo vix lineam superabat, et forma maxime singulari erat. Anterior nimirum pars subconica, obtuso apice, ante medium utrinque transibat in *processum alaeformem*, satis extensum, margine rotundato, ad inferiora et exteriora directum, qui tum iterum in posteriorem colli partem etiam subconicam descendebat. In parte nuchali ibi, ubi postice incipiebant alae, visui se exhibebat *tuberculum*. *Porus anticus* aculeis minime cinctus erat, sed *aculei* parvi, retrorsum directi, recti et valde conferti totum collum obsidebant; quo magis collum ad corpus tendebat, eo magis paulum aculei elongabantur et paulo majora spatia inter se habebant. *Tuberculum* et alarum rotundati margines aculeis etiam, sed longe aliis, gaudebant. Multo majores enim et crassiores erant, caeterum pariter recti atque retrorsum versi. *Corpus* a poro ventrali sen-

sim paululum incrassabatur ad apicem obtusum, sublineare interim bene nuncupandum. Etiam obsitum erat aculeis, qui a poro antico, quo magis progrediebantur per collum et corpus, semper magis elongabantur, fortiores fiebant et a se invicem remotiores stabant. Omnes retrorsum versi, acuti et recti. Finis corporis postica semper ab iis libera erat. Ex partibus internis vidi *canalem alimentarium* subtilissimum in collo utrinque descendere et magis magisque ad caudam ampliari, ut demum amplissimus in hac utrinque coeco fine terminaretur; in corpore se sub ovariis occultabat. *Ovaria* alba jacebant in lateribus corporis, *uterus* ovis repletus in medio, seque prolongabat ad porum ventralem usque. *Cirrhum* ejusque foramen non conspexi.

Singularis forma horum Distomorum me movit ad contemplanda ea recentissima adhuc vespera diei, quo repereram, et quo tempore adhuc qua partem vivebant. Nisi hoc fecissem, aculeorum status profusus alius apparuisset, et nunc adeo rem non omnino confeci. Nam sole jam ad occasum vergente, melius credidi fore, ut ad diem sequentem differrem observationem. Sed quantopere res tum mutatae erant! Omnes illi magni aculei tuberculi et alarum colli delapsi erant, et margines alarum processibus brevissimis, satis latis, obtusissimis, quorum cuique antea aculeus insederat, crenati erant. Num etiam jam reliquorum aculeorum pars decidisset, nescio certo; sed postquam penicillo molli absterseram vermes, etiam aculeos colli corporisque unâ cum muco ver-

mibus antea adhaerente abstersos inveni. Jacebant hi aculei, basi truncata gaudentes, in fundo aquae, qua vermes absterseram. Summopere admiratus sum hanc laxam compagem aculeorum et cutis, cui simile quid mihi tunc temporis nondum obvenerat.

Sed mox in affini vermiculo idem phaenomenon se mihi obtulit, in *Distomis ferocibus* videlicet, e *Ciconia alba* Augusto mense anni praeterlapsi lectis compluribus. Horum, dum modo cavis, in quibus degebant, exemta contemplantur, collum¹⁾, non autem corpus, aculeis brevibus, fortissimis, retrorsum directis, obsitum inveni, postridie, quam inveneram, contra pars horum aculeorum deciderant sponte, pars reliqua penicillo abstergeri potuit. Corona autem os cingens manebat.

Ni graviter fallor, etiam in *Distomo* quodam *armato* (Echinostomo) e *Colymbo rufogulari*, quod aut cum *leptosomo m*: prorsus convenit, aut saltem ei valde affine est, aculeos deciduos observavi. Inter specimina complura scilicet vidi aliquot, quae collum, et unum, quod adeo corporis anteriorem partem echinis habebant obsita. Memini etiam, me, cum postridie aliquando, quam repereram, *Distoma* in quibus aculeos colli et corporis videram, denuo con-

1) *Bremserus* (Icon. Tab. X. Fig. 7. 9.) hujus *Distomi* aculeos etiam, sed in colli parte anteriore inflata sola delineari jussit. Ego totum collum usque ad porum ventralem iis obsitum vidi. Ill. *Rudolphi* eorum mentionem non facit, nec ego in prius inventis his *Distomis*, ne vestigium quidem eorum, animadverteram, ut etiam semper de veritate iconum *Bremserianarum* hoc respectu dubitassim.

templarer, hos frustra quaesivisse, et tum temporis credidisse, priori observatione falsum esse.

De *Distomi cincti R.* talibus aculeis dubium non est. Nam in istius speciei compluribus individuis Julio mense 1825. in *Vanelli cristati* intestino tenui offensis. dum recentissima intuebar, collum etiamque corpus aculeorum seriebus armata vidi, quas die sequente denuo detegere non valui.

Possibile esset, etiam *Distomum Limam* aculeis deciduis instructum esse. Ego doleo, specimina a me offensa non statim, postquam intestino exemeram *Vespertilionum*, examinasse; in futurum ad istud maxima cura spectabo.

PENTASTOMUM.

Species nova.

Pentastomum Fera mihi.

P. depressum, oblongum, retrorsum decrescens, utrinque obtusum, transverse plicatum, marginibus lateralibus serratis, hamulis cujusvis pori lateralis binis.

Hab. Cum hepar *Felis domesticae* d. 5. Apr. 1824. perscinderem reperi (unde provenisset nescio) specimen unicum, postea d. 18. Febr. 1825. iterum *Felis* hepar perscrutando in hujus superficie conspexi eminentiam minimam, albam, e qua, cultro nimis incaute aperta, extraxi *Pentastomum* tale medio perscissum.

Descr. Quoniam specimen secundum nimis male tractatum erat, primum solum describere possum.

Longitudo hujus vermis duas lineas circiter, *latitudo* antice circa lineam dimidiam aequat. Ab apice antico obtuso corpus retrorsum sensim attenuatur ad apicem caudalem obtusissimum, uti etiam retrorsum magis magisque deprimitur, anteriore parte quasi tumida. Corpus, praeterea supra convexum, abdomine ad longitudinem excavato, regularissime transversim plicatum, quo margines laterales acutissime serrati redduntur. Infra et pone finem anteriorem, uti in *Pentastomis* reliquis, utrinque *uncini duo* fortes, recurvi, conspiciuntur, qui nostro in vermiculo, caeterum candido, colore lucide fusco gaudent, et mox supra se habent singuli singulum multo minorem et magis rectum hamulum. Hi uncini omnes in modum unguium felis retractiles sunt. (Vid. Obs. 2.) Porum medium inter uncinos nec, neque poros, qui hos emittant, lens optica nec microscopium sufficienter distincte mihi monstravere. Contra haec alios *poros duos* distinctissimos detexi, quorum uterque in eminentiae brevissimae, sed satis latae, truncatae, e fine anteriore corporis egredientis angulo laterali utroque situs est et inferiora versus spectat. *Caput* (Finem anteriorem) inde a poris quinque semilunatum positus percurrere videntur *quinque canales* longitudinales retrorsum convergentes et pone caput forsan in unum solum collecti medium corpus ad finem caudae percurrere visum. Aliae partes internae in verme recenti, satis pellucido licet, nullae conspici poterant.

Obs. 1. Uncinis duplicibus cujusvis foraminum

lateralium nostrum Pentastomum a reliquis praesertim diversum est, sed etiam poris illis duobus in fine capitis se distinguit. Horum usum explicare non valeo. Nisi hamulorum praesentia tali rei contradiceret, putarem esse mera acetabula vermiculo ad affigendum sese inservientia, nam, canalibus nullis ab iis exeuntibus conspicuis coeco utique uti videntur fundo.

Obs. 2. Aquae tepidae vivum immissum specimen descriptum vivacissime se inflexit et iterum extendit, mox in dorso jacuit, mox in abdomine, quibus in motibus etiam hamuli pororum tum retrahebantur, tum exserebantur. Haec retractilitas hamulorum, primo visu inducens in similitudinem eorum cum unguibus Felis retractilibus me permovit ad dandum Pentastomo meo nomen *Ferae*, ab ordine Mammalium, in cujus fronte stat Felium genus, repraesentator summus sui ordinis, dentium et unguium acie commilitium suum antecellens.

OBSERVATIONES

DE

CESTOIDEIS.

DE TRIAENOPHORI FORAMINIBUS

GENITALIBUS.

Ill. *Rudolphi* Triaenophori foramina marginalia sibi non visa, a *Pallasio*¹⁾, *Goezio*²⁾ et *Zedero*³⁾ autem observata, in descriptione hujus vermis⁴⁾ prorsus rejecit, quod vero immerito factum esse, observationes meae me docuerunt. Ea enim saepissime conspexi, et semper adeo, si specimina nimis juvenia excipiam, adesse credo. Sita sunt, uti *Goezius* (l. c.) recte delineavit, serie vage alterna, in magno vel maximo tractu postico; saepe prominent et margine tumido instructa sunt. Ab iis ductus abit sat amplus, paululum curvatus, qui in medio lateris vermis terminatur. Quicumque videre vult haec foramina et eorum ductus, lentis ope inspiciat vermes recentes aquae frigidae per aliquod

1) Elench. Zoophyt. p. 413. (secundum *Goeze* et *Rudolphi*.)

2) Naturgesch. p. 423. Tab. XXXIV. Fig. 3.

3) Erst. Nachtr. p. 217.

4) Entozool. II. 2. p. 34. 36.

tempus commissos eaque pellucidiores factos, neque spiritu vini contractos et opacos redditos, nam hinc difficilior illa aut prorsus non deteguntur. ¹⁾

Foramina lateralia Triaenophori secundum ill. *Rudolphi* measque observationes non nisi ovariiis ruptis originem debent, cum forma eorum irregularis, margines saepe sint quasi fissi. Si *Goezius* haec delineat serie secunda non interrupta in maxima parte corporis vermis se sequentia et ex *iis* ortum ducentes canales transversos in foramina marginalia abeuntes, unum alterumque omnino falsum est. Nec ordinata serie decurrunt, nec cum ductibus transversis ulla communicatione gaudent. Falsus est etiam in hujus Auctoris figura citata margo horum foraminum semper tumidus, qui sane nunquam *iis* est.

Ovorum Triaenophori formam ego, uti ill. *Rudolphi*, ovalem inveni, *Goezius* contra ea situ tantum diverso adspecta partim globosa delineavit.

BOTHRIOCEPHALUS.

Species nova.

Bothriocephalus fissiceps mihi.

B. capite bothriisque marginalibus duobus angustis, elongatis, collo nullo, articulis primis

1) *Bremserus* foramina marginalia non observasse videtur, nam in Iconum Helm. Tab. XII. Fig. 14. corporis vermis postici partem magnitudinis valde auctam sistente ne vestigium quidem eorum nec ductuum exhibitum reperimus, in figura ejusdem tabulae vero quarta Triaenophorum magnitudine naturali exhibente ductus expressi sunt.

rugaeformibus, sequentibus brevissimis, obtusis, tum brevibus, subcuneatis, demum subrectis, elongatis, omnibus margine postico tumidulo.

Hab. In int. *Sternae Hirundinis Gryphiae* Septembri 1826. invenit *Burmeister*, Medicinae Studiosus, aliquot specimina.

Descr. Omnia a cl. *Hornschuchio* mecum communicata sunt specimina tria capite gaudentia, sine articulo autem terminali, et duo fragmenta articulis mediis tantum composita.

Longitudo speciminis

Primi quinque pollices et tres lineas aequat, *latitudo* in anteriore corporis dimidio lineam paululum superat, in fine postico lineam dimidiam circiter aequat.

Secundi longitudo trium pollicum et quattuor linearum, *latitudo* postice duarum et dimidiae linearum.

Tertii longitudo circiter pollicem et hujus tertiam partem, *latitudo* postice duas lineas aequat.

Fragmentum primum duos pollices *longum*, antice duas, postice duas et dimidiam lineas *latum*.

Fragmentum secundum septem et dimidiam lineas *longum*, eadem *latitudine*, ac prioris fragmenti.

Color albus aut albidus, haud candidus.

Caput longum, tenue, obtusum, *bothriis* duobus marginalibus totius illius fere longitudinem sibi sumentibus, fissurarum aemulis, antice paulum hiantibus. *Collum* nullum, nec strictura inter caput et

corpus. *Articuli* antichi rugaeformes, sequentes in diversis speciminibus paululum diversi. In *specimine primo* nimirum eorum omnium, quotquot sint, margine postico tumido, aut tumidulo, articuli sequentis partem anteriorem valde tegente instructorum, priores brevissimi, obtusi, sequentes breves, subcuneati, transversim rugosi, angulis obtusissimis; hos excipiunt fere recti, aut antrorsum parum angustati, usque ad finem, cui vero terminalis deest. A primis brevissimis semper magis sensim elongantur, ut ultimorum longitudo latitudinem vel quater superet. Simul ultimi sensim tam angusti facti sunt, ut vix dimidiam latitudinem articulorum in medio dimidii anterioris retinuerint. In posticorum medio *nodulus* aut *noduli* duo debiles, quorum alter supra alterum situs, conspicui. In *specimine secundo* articuli illi, qui rugaeformes sequuntur, margine postico eodem, quo ii speciminis prioris, gaudent, subcuneati, valde breves sunt, marginibus lateralibus fere semper plus minusve convexis. Per partem posticam corporis decurrit in altero vermis latere *linea mediana* elevata, in altero latere plerumque impressa, aliquot in articulis tamen pariter elevata. *Ovaria* non distincte conspicua. In *specimine tertio* articuli dicti cum iis secundi conveniunt, linea autem mediana nec, nec ovaria distinguenda sunt. *Fragmentorum* amborum articuli cum speciminis secundi posterioribus conveniunt, nisi quod marginis postici tumiditas vix aut perparum tantum conspicua sit, et in fragmenti prioris latere altero memorabili modo *duae lineae* sibi

parallelae medium corpus totam per longitudinem percurrant, inter quas quovis in articulo jacet *ovarium*, sed debiliter tantum expressum. In altero opposito autem corporis latere *ovarium* distincte in medio cujusvis articuli antrorsum situm est, perparum elevatum quidem, sed paulo opacius, quam areola se circumdans, inque medio habet *foraminulum genitale* distinctissimum. *Fragmenti secundi* articuli ejusdem formae; lineae vero et ovaria non bene distinguenda. Articulos posticos longos nonnisi specimen primum habet.

Obs. In specimine primo capitis bothria re vera non exacte marginalia, sed potius oblique lateralia (magis lateralia, quam marginalia) sunt. Hic status autem naturalis esse nequit, et fortasse a vermis morte convulsiva ortus est.

*Novae Observationes de Bothriocephalo
ditremo m.¹⁾*

Cel. *Rosenthal* benevole mecum communicavit aliquot *Bothriocephalos* ab am. *Laurero* in *Lari cani* intestino, Octobri 1827 repertos, quibus visis et cum modo descriptis *Sternae* collatis dubius factus sum, utrum *Bothriocephali fissicipitis* speciem bene stabilitam censeam, an potius cum *B. ditremo* jungam. Nam vermes *Lari* posterioris quin sint non quidem dubitandum est; a priore eos collum, quod in illius speciminibus a me examinatis saltem

1) Vid. Obs. de Entoz. P. I. p. 65 sq.

non adest, et foramina genitalia bina articularum, quibus illa pariter carent, duntaxat distinguunt. Lectores Helminthologi judicent, quid de re habendum sit. Ego pro mea parte casu dubio melius habeo, species discernere, quam conjungere, observationes enim novae falso conjunctas difficilius solvent, quam discretas uniant.

Duo specimina et fragmentum e Laro cano Amicus supra laudatus legerat.

Primi speciminis longitudo pedem tribus lineis superat, *latitudo* in corpore medio pollicis quartam partem, in fine postico sesquilineam aequat.

Secundum sex pollices et novem lineas *longum*, ante medium quatuor lineas *latum* est. Ultimi articuli habent latitudinem tantum lineae et duarum ejusdem tertiarum partium.

Fragmentum antice tres lineas *latum*, postice parum angustius, quinque pollices et quatuor lineas *longum*. *Latitudo* in medio minor dictis est, articulis ibi magis extensis, quam alibi.

Anterior vermium pars ad finem sensim et valde attenuata est, tamen etiam ultima aliquam latitudinem retinuit, nec filiformis fit.

Primi speciminis caput oblongum, ad utrumque finem attenuatum, apice paulum protracto, obtuso, e quo per totum caput canalis rectus descendere videtur; *bothria* marginalia, fissuraeformia. *Collum* cum capite continuum et quam hoc longius sensim ad corpus latius fit. *Articuli* primi perbreves et sequentes breves subcuneati, tum breves marginibus latera-

libus obtusis; hi, dum elongatio paulo major fit, in alios abeunt, quorum marginum lateralium anterieus dimidium fere rectum, posterius valde convexum est, porro, elongatione semper crescente (licet nunquam tantopere, ut longitudo latitudinem superaret) pars marginum lateralium anterior subrecta semper longior fit respectu posterioris convexi, simul autem margo posticus, qui omnibus in articulis, nullo excepto, tumidus est, ad finem vermis posteriorem, crescente depressione et complanatione sua sensim tenuior fit, ultimi fere prorsus recti evadunt, ita vero, ut margo posticus semper adhuc tumidulus angulos prominentes efficiat, etiam pars antica posticum antecedentis articuli marginem versus latitudine saepe crescat. Omnes articuli, anticorum serie circiter pollicari excepta, ovario magno, medio, insignes sunt, quod in medio suo, aut ad posticam suam partem impressione lata gaudet, et in quo semper *duo foraminula*, quorum alterum majus supra alterum minus (perraro alterum juxta alterum), conspiciuntur; in superiore ultimorum articulorum *lemniscus* se videre sinit. In latere corporis, ubi haec foramina adsunt, ovaria protuberant, in opposito autem impressio s. foveola eorum loco conspicitur; in utroque colore nigrescente translucent.

Speciminis secundi caput male tractatum et partim disruptum erat, inde non bene describendum est. *Collum* ut in priore. Etiam *articuli* secundum schema idem, atque ii prioris formati, sed omnium, cum excepto ultimo, magis elongato et subrecto, licet re-

trorsum attenuato, valde breves sint, pars anterior recta non tantum in conspectum venit; margo posticus anteriorum parum, omnium reliquorum valde tumidus est. *Ovaria* uti in priore. Impressio dicta in antico dimidio corporis solum, non in postico hîc est.

Fragmenti articuli inaequalis latitudinis sunt, omnes valde breves, excepto mediorum serie magis elongatorum, quamvis etiam latiorum, quam longorum; margo posticus semper tumidus. Generatim articuli conveniunt cum mediis et posticis priorum speciminum, ii seriei mediae autem, cum caeteris longiores sint, cum primi posterioribus. Unus ex illis mediis fenestratus est. Ultimus hujus fragmenti antecedente arctior, ad finem excisum paulum angustatus. *Ovaria* parum elevata, vix impressa; altero in latere corporis linea impressa nulla. E foramine superiore ovariorum hîc interdum *porrectus* est *lemniscus*, haud longus, valde tenuis.

Articulus vere terminalis omnibus tribus specimenibus deest.

Color albus.

Cum *Bothriocephalo ditremo m.* fortasse convenit *Bothriocephalus dendriticus Nitzschii*, quem celeberrimus hic Vir in int. *Lari tridactyli* Martio 1817. et *Lari ridibundi* Majo ejusd. anni repertum in Encyclopaedia generali sacpius memorata (P. XII. Art. *Bothriocephalus*.) descripsit. Caput bothriis sulciformibus, antice convenientibus vero illi visum cum

specimina mea aequè parum habeant, quam ovaria dendritica, optimoque Viro de foraminibus binis genitalibus mentionem haud faciente, incertus sum, utrum species nostras conjungam, nec ne. Comparatio speciminum utrorumque rem mox illustraret.

De Bothriocephalo plicato R.

Tab. II. Fig. 12 — 14.

Hujus specimen a cl. *Rosenthal* in intestino recto *Xiphiae Gladii* anno praeterlapso repertum am. *Laurer* mihi benevole delineavit. Iconem vero, vermem naturali magnitudine exhibentem, cum aliis duabus, caput et anteriorem corporis partem magnitudine aucta sistentibus aeri incidi curavi, quod non superfluum esse puto, quanquam *Rudolphi* (*Synops. Tab. III. Fig. 2.*), *Bremser* (*Icon. Helm. Tab. XIII. Fig. 1. 2.*) et *Leuckart* (*Zool. Bruchst. I. Tab. I. Fig. 13.*), jam imagines illius parari curaverint. Nam *Rudolphi* specimen exhibuit notabile quidem ob constrictionem partis medii corporis insignem, et ob hujus ut anticae partis cum articulorum vestigia adeo deleta, tum formam teretem factam, *Bremserus* specimen quidem non mutatum delineari jussit, caputque magnitudine auctum, *Leuckart* eleganti capitis icone nos donavit, — sed nondum data est effigies speciminis tam extensi, quam nostrum est, in qua omnium articulorum figurae diversae tam bene distingui et dijudicari possent, porro capitis a figuris quas *Bremser* et *Leuckart* dederunt, distincta forma, quae, unâ cum parte cor-

poris antica caput proxime sequenti, tereti et crassa, articulis experte, utraque inclusa fuisse, ut pars, multo major quidem, a *Rudolphio* exhibiti speciminis, canaliculae, quam inter intestini tunicas piscis sibi paraverit vermis terebrando, arguit, indeque etiam praesertim, quae delinearetur, digna habita est.

Cl. *Rosenthal* etiam benevole mihi monstravit canalem, quam ex intestino recto *Xiphiae* in ovarium abeuntem, hujus parietes percurrentem et in apice ejusdem cavo globoso terminatum, vidit et in opere: *Abhandlungen aus dem Gebiete der Anatomie, Physiologie und Pathologie*, Berl. 1824. p. 81. descripsit, Tab. V. Fig. 1. et 3. delineatum exhibuit. Vir meritissimus dubium ibi se praebebat, quid de hoc canali faciendum sibi sit, allegavit interim ill. *Rudolphii* opinionem, a *Bothriocephalo* plicato eum esse effectum, et nunc ipse, alio canali simili in *Xiphiae* masculi postmodum a se dissecti intestino recto, in quo vermis portionem reconditam reperit, cum illo comparato, rem ita se habere credit. Dubia prolata, sit res quae velit, Viro accuratissimo, qui res obiter tractare nunquam vult, decori esse, vir aequè accuratus quisque non negabit. Etiam haec res, fateor, mihi, qui illum canalem cum appendice sua curate contemplatus sum, absoluta nondum videtur. Unâ cum *Rosenthalio* canalem aperui: non reperimus aliud contentum in illo, nisi materiem mucoso-membranaceam, cavum dictum terminale, globosum, vacuum prorsus erat, hujusque tunica interna nigrescens plicata, plicis teneris longitudinalibus.

Putredo, nisi colorem forte effecerit nigrescentem, in hanc membranam non egerat. Plicae illae, si omnia alia quadrant in habitaculum vermis, si canalis principium liberum etiam bene explicare possumus eo effectum esse, quod Bothriocephalus, per conatus intestinum perforandi tunicas in canaliculum elevasset, qui perforatus postea cum foramine in ovario a verme facto, inflammatione levi orta, coaluerit, plicae illae, dico, dubium me quidem adhuc relinquunt. Credendum esset enim, tale cavum a verme factum plane laevibus parietibus et minus teneris simul gaudere debere, et nisi assumam, plicas post mortem et dissolutionem vermis ortas esse, nescio, quomodo explicem, si verum est, vermem ibi habitasse.

Longe aliter se habebat cuniculus, quem optimus Vir, uti supra dixi, inter tunicas intestini recti Xiphiae masculi reppererat. Benevole et hujus videndi copiam mihi fecit. Anfractuose inter dictas tunicas exterebratum hunc demum vermis perforaverat, inque cavum abdominis penetraverat. Portio vermis adhuc in eo latebat, tam attenuata quidem et teres facta, ut Nematoidei aemula esset. ¹⁾ Extra cuniculum in cavo intestini illi adjacebat reliqua vermis pars posterior, lata et articulata, per putredinem autem corrupta et a tereti jam soluta.

1) Cf. *Rudolphi* Synops. p. 471.

*De Bothriocephalis solido et nodoso R. in genus
novum uniéndis.*

Quanto magis et saepius occasio se mihi offert, *Bothriocephalum solidum* videndi et contemplandi, eo magis incongruum sentio illi esse in systemate *Rudolphiano* assignatum locum. Quomodo enim, quaeso, hic vermis inter *Bothriocephalos* stare potest, cui cum istis nil, nisi corpus articulatum commune sit, quem vero reliqua forma, habitaculum, vitae ratio et metamorphosis multo similiorem reddunt *Ligulis*, quam ullo alio *Cestoideo*? Cum his eum conjungere haud dubitarem, nisi id ipsum, quod praeclaros Auctores permovit, ut inter *Taenias* et *Bothriocephalos* eum ponerent, corpus, puto, perfecte articulatum, tali conjunctioni obstaret. Sic hic vermis, qui sui parem in tota *Cestoideorum* familia non agnoscit, genus peculiare formare debet:

Schistocephalum,¹⁾

si *Helminthologis* placet, hoc genus nominabo et locabo inter *Ligulas* et *Bothriocephalos*, quia transitum vere ab illis ad hos facit.

Cum *Bothriocephalis*, dixi, huic vermi nil, nisi veri articuli corporis, commune est; sed hos etiam cum *Taeniis* communes habet. Ab his eum discernit defectus osculorum, ab illis *bothriorum* capitis. In capite *Schistocéphali* nil vides, nisi impressiones

1) Α σχιστός, fissus, et κεφαλή, caput.

laterales valde leves, quae cum Bothriocephalorum foveis, plus minusve profundis, non bene comparari queunt. Bothriocephali horum ope se affigunt organis, in quibus degunt, hoc autem de Schistocephalo non valet, nec unquam capite affixum videbis, aequè parum ac Ligulam. In capitis apice obtuso porro videmus fissuram, quae in Bothriocephalis desideratur, in Ligulis¹⁾ autem adest.²⁾ Porro omnes Bo-

1) Perbene *Rudolphius* meus dudum similitudinem capitis Ligulae et Schistocephali animadvertit, (quod teste *Leukkartio* [vid. hujus Zool. Bruchst. P. I. p. 47.] optimus Vir *Bremsero* quondam suo in litteris communicavit) et quomodo potuisset illa fugere eum?

2) Sed non quovis in statu earum. In *Ligula simplicissima* R. enim haec fissura invenitur et os, si licet ita nominare, bilabiatum inde oritur, quae forma ab Helminthologis dudum observata est. Sed ultro procedente evolutione corporis Ligulae in intestinis avium haec fissura sensim abit in bothriorum fissuraeformium speciem, quae utrumque capitis latus profunde findunt, apex vero capitis clauditur, ita, ut ore Ligulae simplicissimae bilabiato in *Ligula* e. g. *sparsa* R. perfecte evoluta prorsus evanescente, caput apice simpliciter obtuso terminetur. Ligulam sparsam saepe in int. Colymbi rufogularis inveni et in collectione mea egregia specimina servo, quae contemplantando didici, Ligulam, antequam antici corporis articuli exculi sint, os bilabiatum retinere, unâ cum illorum perfectione autem etiam bothria lateralia perfici et apicem capitis fissura privari. In Schistocephalo illa fissura apicis capitis autem quovis in evolutionis statu manet immutata. Cacterum simplicissima structura capitis est Ligulis uti Schistocephalo; re vera hoc caput nil est nisi articulus primus, qualis etiam clarissimo *Nitzsch* (l. c. ubi generatim egregia de Schistocephalo proferuntur) visus est, nec cum capite distincto et multo magis exculito Bothriocephalorum comparari potest. Videtur esse primum naturae periculum, caput in Cestoideo formandi, uti in Ligulis praeterea credi possit primo expertam esse corpus articulatum fingere, quod autem in istis ad finem felicem perducere nondum valuerit.

thriocephali vivunt in tubo intestinali animalium, plurimum piscium; si alibi inveniuntur ¹⁾, illuc e mansione sua propria eos casu aut errore delatos esse, jure censeas. Schistocephalus contra, sicuti Ligula, in abdomine piscium semper gignitur et adolescit. Bothriocephalus demum nunquam talem metamorphosin subit, ac Schistocephalus, qui nimirum cum Gasterosteis ab avibus aquaticis devoratus in harum intestinis elongatur, planior fit, et ovariis ova gerentibus instruitur, quo statu cum auctores helminthologici diversum a Bothriocephalo solido vermem opinati nomine *Taeniae nodosae*, *Bothriocephali nodosi*, aliisque insigniverunt. Sed esse hunc et B. solidum unum eundemque vermem, distinctissime monstrant transitus, qui inter utrumque in avium intestinis reperiuntur. Similis metamorphosis, sed adhuc major in Ligulis avium accidit, a Ligula simplicissima omnibus, ni fallor, ortum ducentibus.

Hanc metamorphosin, unicam, quam ejus generis novimus in Entozois, vere existere egregius *Rudolphi* ²⁾ primus observationibus inductus contendit, nimis modeste facti sine ullo dubio verissimi prolationem hypotheticam nuncupans. Nam nisi singulas formas omnes, quas induunt Bothriocephali solidi individua, dum mutantur in avium intestinis, pro tot Bothriocephali speciebus sumere volumus, quod

1) Uti ill. *Rudolphi* invenit B. microcephalum in Orithragorisci Molae branchiis. — Si caeterum hic loquor de Bothriocephalis, semper volo Bothriocephalos *Rud.*

2) Synops. p. 477. 489. 596 — 597.

nemini sane in mentem veniet, transitum illius in *B. nodosum* negare non possumus. Cl. *Nitzsch*, Naturae Scrutator summus, se istius mutationis veritatem prorsus probatam habere (l. c.) palam protulit; nec sane beatus *Bremser* hujus rei adversarium ¹⁾ se erga *Rudolphium* declarasset, si ipse transitus specierum vidisset.

Ut veritas facti vero illis, qui occasione, *Schistocephalum* examinandi (taceam de *Ligulis*) formasque ejus diversas, stabiles et transitorias contemplandi, destituti sint, adhuc magis et clarius patefiat, status ejus diversos, uti in copia speciminum ab am: *Schillingio* Gryphiae in intestinis *Lari capistrati* inventa et ab optimo *Hornschuch* benevole mihi transmissa observavi, hîc allegabo. Erant nimirum.

- 1) Vermes depressi, *cum et sine* sulco longitudinali medio et *sine* foraminibus articularum.
- 2) Vermes plani *cum* linea utrinque media longitudinali impressa *cum* foraminibus in articularum latere altero.
- 3) V. plani cum linea mediana *elevata*, interdum, sed non semper, nigrescente, foraminibus in medio articularum, et nonnullis in speciminibus serie lemniscorum insigni.
- 4) V. plani cum *nodulis* debilibus in medio articularum et hîc et illic ex illis prominente lemnisco.

Habemus hîc in forma prima et secunda *Schisto-*

1) *Rud.* Synops. p. 459. 596.

cephalum, qualis in Gasterosteis se exhibet. Forma secunda jam exhibet evolutionis gradum primum, quo foramina genitalia conspicua fiunt. Ultra non procedit in piscibus dictis, ut nunquam linea mediana *elevata*, multo minus autem ovaria distincta et lemnisci in Schistocephalo Gasterostei conspiciantur. Formâ ergo 3. et 4. in avium intestinis primum donatur, et simul saepe magis elongatur, quam in piscium abdomine fuit. 1)

Character Schistocephali genericus sequens sit:

Corpus elongatum, depressum, vel planum,

1) In mammalibus pisces et cum iis Schistocephalum deglutientibus hic etiam repertus quidem est, sed nullo modo mutatus. Sic *Rudolphi* cum invenit in int. *Phocae vitulinae*, *Schilling* in *Phoca foetida* et ego ipse in *Fele*. (Ex amphibiiis in *Ranae esculentae* int. tenui et recto etiam immutatum anno 1825. offendi.) In piscium aliorum Gasterosteis vescientium intestinis mutatio et evolutio aequae parum locum habet. Etiam Ligula piscium in avium tantum, minime in mammalium aut aliorum animalium intestinis evolvi videtur. Ligula crispa enim, quam ill. *Rudolphi* (Synops. p. 467.) in int. ten. *Phocae vitulinae* offendit, nil nisi substantiam mollem, homogeneam monstravit, ut etiam Vir optimus ipse dubius sit, annon illa Ligula piscina (immutata) sit. Num in piscium quorundam abdomine vero (habitu natali suo) Ligula jam ovarii institui possit, alia quidem est quaestio. Si ill. *Schrankii* Ligulae (nodosae R.) in abd. cavo Salmonis Truttae repertae puncta lineam corporis medianam ornantia ovaria fuerunt, illa quaestio affirmanda est; illud autem cum non certo sciamus, rem in dubio relinquamus necesse est. Alii auctores egregii semper in abd. piscium Ligulam simplicissimam tantum invenerunt. Ipse eam non inveni nisi in *Cyprinorum rutilorum*, et quidem juvenum, nunquam in adutorum neque aliorum piscium, quotquot eorum et species variorum examinaverim, abdomine unquam hucusque offendi.

articulatum. Caput subtriangulare, obtusum, apice profunde fisso.

Species unica hucusque cognita:

Schistocephalus dimorphus mihi.

Statu ante evolutionem: (Bothriocephalus solidus R.) Corpore planiusculo, linea mediana longitudinali impressa (saepissime) utrinque sulcato.

Statu evoluto: (Bohr. nodosus R.) Corpore plano, ovariis in medio articularum elevatis, lemniscis brevissimis.

Statu priori non solum, uti ill. *Rudolphi* indicat, in *Gasterostei aculeati*, sed multo saepius in *Gasterostei pungitii* abdomine habitat. Hos pisciculos tempore verno et aestivali fluvius, cujus accola ipse sum, e mari baltico summa copia accipit; quotquot aulem eorum hucusque viderim et ceperim, omnibus a *Schistocephalo* singulo, aut aliquot ejus individuis, abdomen tumefactum erat, cum quibus tamen vivide natabant. Haec observatio fere credere facere posset, istos pisciculos *Schistocephali* causa tantum creatos esse, statumque abnormem esse, si hoc entozoon non foveant. In *Gasterostei aculeati* abdomine etiam creberrime adest; et quis crederet, novem individua uno solo in *Gasterosteo* hujus speciei adesse posse, quae tamen ipse Decembri mense anni 1826. ex eo liberavi. Ne credas vero, *Schistocephalos* parvos fuisse et *Gasterosteum* magnum. Hic contra magnis suae speciei non adnumerandus, et *Schistocephali* satis magni erant.

Schistocephalus evolutus hucusque in int. *Corvi Coracis*, *Podicipedis subcristati*, *Colymbi rufogularis*, *Anatis glacialis* et *Mergi Serratoris* a me ipso, in int. *Ciconiae nigrae*, *Lari capistrati*, *Sternae macroïrae* et *nigrae*, *Podicipedis cristati*, *Colymbi baltici*, *Mergi Merganseris* et *Alcae Picae* a *Schillingio* repertus est.

T A E N I A.

Species novae.

1) *Taenia tenuis mihi.*

T. capite subgloboso, inermi, osculis magnis, lateralibus, collo breviusculo, articulis anticis rugaeformibus, sequentibus rectis, obtusis, tum brevissimis, subcuneatis, reliquis brevibus, subcuneatis, obtusissimis.

Hab. In *Falconis Subbuteonis* intestino tenui reperi specimen unicum mortuum d. 5. Septbr. 1822.

Descr. *Longitudo* quinque ad sex pollices aequat, *latitudo* in posteriore corporis parte lineae quartam partem circiter. *Color* paululum sordidus.

Caput parvum, subglobosum, aut potius ab *osculis* quatuor lateralibus, magnis, prominentibus, late hiantibus, antrorsum directis, subtetragonum, antice in colliculum elevatum, sine rostello. *Collum* cum capite continuum, quam hoc tenuius, latiusculum, quattuor lineas circa longum, fortiter depressum s. planiusculum, sensim, sed parum, ad primos usque articulos latitudine crescens. *Articuli* a collo, quo

primi haud latiores sunt, sensim sensim crescunt, et quidem tam parum, ut maxima verm̄is latitudo in corpore postico lineae quartam partem vix superet. *Articuli primi* fere rugaeformes, *sequentes* brevissimi, recti, obtusi, *tum* brevissimi, subcuneiformes, omnes *reliqui* breviores quam longi, subcuneati, margine postico summe tumido, angulis inde obtusissimis. Ultimus articulus specimini meo deest. Finis postica perparum angustatur. Totum verm̄is corpus (proprie sic dictum) crassiusculum s. depressiusculum est. *Partes internae* aequae parum, ac *foramina genitalia*, nec adeo in verme recenti conspicua erant.

Obs. Falconum *Taeniae* tres tantum hucusque erant cognitae, *globifera* sc., *perlata* et *Flagellum*, harumque duae posteriores nonnisi a *Goezio* repertae et examinatae. Secundam me ipsum etiam nunc occasionem credo habuisse videndi, deque ea factas observationes benevoli lectores infra invenient. Cum omnibus tribus modo descripta convenire non videtur ¹⁾).

1) *Theod. Ferd. Sigism. Schultze*, uti in prooemio jam allegavi, quartam adhuc *Taeniam* (in Falcone pygargo) invenit, quae ab omnibus his diversa esse videtur. Secundum Auctoris descriptionem illius *caput* est subrotundatum, *rostello* instructum brevi, obtuso, probabiliter armato; *collum* longissimum; *articuli* primi sunt brev̄es, rugaeformes, sequentes oblongo-rotundati, transverse rugosi, in margine profunde crenulati, ultimi hoc minus et longissimi erant; *canalis alimentarius* simplex omnes articulos ad longitudinem percurrebat; *ovaria* pellucida, *foramina* opposita. Inventor haec *Taenia* nomine *crenulatae* ut insigniatur proponit, cum margines crenulati articulorum ei memorabiles videantur; sed sine dubio ru-

2) *Taenia brachycephala mihi.*

T. capitis brevis, discreti, rostello brevi, clavato, collo brevissimo, articulis anticis brevissimis, reliquis brevibus, obtusis.

Hab. In intestinis *Tringae pugnacis Schilling* Augusto vel Septembri 1824. et ego Junio 1825. et 1827. specimina complura reperimus.

Descr. Speciminum a me inventorum *longitudo* maxima tres pollices et lineam, *latitudo* summa in fragmento capite privato lineam aequat, dum antica finis in fili formam attenuata est. *Color* albus. *Caput* generatim latius, quam longum, rotundatum, interdum antice protractum, *osculis* lateralibus magnis, indistinctis, ellipticis tamen visis, et *rostello* clavaeformi, quam caput paulo brevior. *Collum* a capite strictura (non semper adesse visa) discretum, capiti longitudine subaequale aut aliquoties longius, retrorsum decrescens. *Articuli* primi per longam seriem brevissimi, sequentes omnes breves, obtusi,

gae et crenulae, uti saepe fit, ab ineunte corruptione vermium ortum duxerant, quod eo magis credendum est, cum specimina sua auctor e Falcone ante pluribus diebus mortuo et jam putredine correpto legisset.

Observatio auctoris de coitu hujus *Taeniae* maxime memorabilis est. Vidit praeter foramina marginalia nimirum etiam lemniscos oppositos, plerumque exsertos, et in quocunque specimine seriem articulorum unam cum alia ejusdem firmiter conjunctam, lemniscosque partim alterius tantum marginis, partim utriusque in ovariorum foramina marginis sui immisos; semel articuli etiam obliqui jacebant, ut marginum partes genitales oppositorum se conjunxissent. Tertio aliquo loco plures articuli *duorum* speciminum utroque margine coiverant. Addit auctor, ill. *Rudolphium* conjunctionem declarasse esse sexualem.

parte antica generatim contracta, interdum subcu-
neati, interdum (posteriores) subcampanulati et sub-
rectanguli fiunt. *Foramina articularum* nulla con-
spexi.

Specimina ab am. *Schilling* accepta (ex ave
juniore lecta) erant omnia non ultra aliquot lineas
longa, qua partem capite carentia, maxima latitudine
articularum posticorum lineam dimidiam vix supe-
rante. *Articuli* omnes breves, obtusi, ultimi magis,
quam anteriores, elongati. In his ut in reliquis par-
tibus cum speciminibus meis conveniebant.

3) *Taenia microsoma mihi.*

T. capitis varii osculis magnis, rostello elon-
gato subclavato, collo et articulis omnibus
brevissimis, his obtusis, lemniscis margina-
libus, unilateralibus.

Hab. Am. *Hornschuch* copiam speciminum a
Schillingio in intest. *Anatis mollissimae* anno
1823. detectam et postmodum specimina iterum multa
ibidem ab eodem d. 16. Januarii 1826. inventa be-
nevole transmisit.

Descr. *Longitudo* a quarta pollicis parte usque
ad semipollicem circiter aequat. *Latitudo* exigua,
ut vermiculi filis aemulentur. *Color* albus.

Caput subtilissimum, ut nudo oculo meo dis-
cernere id non valerem, subconicum, interdum etiam
transverse ellipticum, *osculis* quatuor magnis, oblon-
gis visis, lateralibus, et *rostello* quam caput lon-
giore, tenuissimo, ad apicem crassum sensim aueto,

inermi, instructum. *Collum* capite tenuius, eidem longitudine aequale, aut idem, sed vix bis superans. *Articuli* omnes tam subtiles, quos nec lente simplici, nec duplici usus distinguere potuerim, brevissimi, obtusi; primi collo latitudine aequales, sensim increscunt, ultimus more solito est rotundatus, obtusus. *Lemnisci* marginales, cylindrici aut interdum subclavati, unilaterales, ordine incerto positi, magnam partem articulorum, anterioribus exceptis, ornant, non in omnibus vero speciminibus adsunt.

4) *Taenia coronata mihi.*

T. capitis oblongi, depressi, rostellii brevissimi uncinorum corona simplici, collo nullo, articulis prioribus brevissimis, acutis, sequentibus brevibus margine postico protracto, foraminibus marginalibus vage alternis.

Hab. In *Charadrii Oedicnemi* intestino *Schilling* d. 24. Maji 1825. quatuor fragmenta reperit, quorum unum solum capite instructum.

Descr. *Longitudo* speciminis capite instructi pollicem cum dimidio, reliquorum fragmentorum primi tres pollices et sex lineas, secundi pollicem cum decem lineis, et tertii octo lineas cum dimidia aequat. *Latitudo* summa lineam cum quarta ejus parte haud superat. *Color* albus.

Caput latitudine articulos anteriores superans, oblongum, depressum, *osculis* quattuor lateralibus, magnis, suborbicularibus, medium caput circiter tenentibus, et *rostello* valido, capituli modo capiti in-

sidente, *corona simplici uncinorum* fortium et longorum, antrorsum directorum, ornato. *Collum* nullum. *Articuli* omnes breves et lati: priores brevissimi, acuti, inaequales; sensim paulo longiores fiunt, margine postico supra articulum sequentem valde prominente, irregulari, undulato, subreflexo, angulis lateralibus saepe acutissimis, marginibus lateralibus subconvexis aut excavatis; articularum ultimorum, quos vidi, reliquis longiorum, ut quartam vel tertiam latitudinis partem longi sint, margines laterales subrecti vel subconvexi, posticus incumbens, rectus. *Foramina marginalia* vage alterna, indistincta, articularum mediorum et posteriorum, sine lemniscis.

5) *Taenia multiformis mihi.*

T. capitis depressi, brevis, rostello cylindrico, capitulo crassiore terminato et corona uncinorum simplici armato, collo brevissimo, obconico, articulis anterioribus rugaeformibus, sequentibus subcuneatis, obtusis, truncatis, subinfundibuliformibus, subcampanulatis, ultimis sublinearibus.

Hab. Complura specimina inveni d. 12. Septbr. 1824. et majora d. 6. Aug. 1827. in intestinis *Ciconiae albae*. Praeterea cl. *Rosenthal* mihi transmisit fragmenta multa ab *Holthoff*, Medicinae Studioso, loco eodem Majo 1826. reperta.

Descr. *Longitudo* maxima decem pollices aequat et tres lineas cum lineae quarta parte, *latitudo* maxima in parte postica corporis lineam raro su-

perat, dum finis antica satis subtilis est. *Color* albus.

Caput breve (latius quam longum), depressum, rotundatum, *osculis* quattuor lateralibus, magnis, suborbicularibus, tumido margine instructis et *rostello* haud valde tenui, longitudine capiti subaequali, cylindrico, apice subito in capitulum abeunte crassius. Hoc rostellum in speciminibus 1824. repertis, quae recentia examinavi, interdum vidi corona uncinorum simplici armatum, et in nonnullis, ubi rostellum intra caput retractum erat, istam coronam per caput translucentem. Specimina 1827. reperta nonnisi postquam per mensem jam in spiritu vini jacuerant, examinare potui accurate, et in his uncini, qui parum exstare videntur, rostello et capite opacis factis, in conspectum non veniebant. *Collum* cum capite plerumque continuum, aut eodem paulo latius, aut perparum tenuius, aut eidem aequale, brevissimum, caput tamen longitudine semper superans, planum, retrorsum decrescens. *Articuli* primi paucissimi rugaeformes, sequentes valde varii sine ordine certo, brevissimi, obtusi aut truncati, mox interdum jam longiores, quam lati, interdum breves, subcuneati, subcampanulati, subrecti, subinfundibuliformes, ultimi fere semper valde elongati et sublineares, omnes generatim margine postico tumidulo. *Foramina genitalia* indistincta quidem, sed vage alterna et in marginum lateralium anteriore dimidio sita esse videntur.

Specimen unicum, quod in pulli *Ciconiae albae* intestino reperi d. 13. Junii 1826. respectu capitis

et colli paulum diversum est a modo descriptis. *Prius* enim est breve etiam, sed parte antica paululum protracta conicum, et in illo apice monstrabat, recens examinatum, foramen rostellii exitui procul dubio destinatum; *collum* capite multo tenuius et ab hoc strictura discretum, breve quidem pariter, ratione habita totius corporis, quod circiter quinque pollices aequat, latitudine in dimidio corporis posteriore lineam non attingente, sed multo longius tamen collo caeterorum speciminum, cum tamen circiter duas lineas teneat. *Articuli* conveniunt cum iis descriptorum, et primi quidem sunt rugaeformes, sequentes subeuneati, marginibus lateralibus interim plus vel minus convexis, breves, reliqui magis elongati, sed ita tantum, ut longitudo latitudinem parum superet, antice rotundati, marginem posticum recte truncatum versus paululum angustati. *Foramina articularum* mediorum et posteriorum, uti supra indicatum est.

Obs. In *Ciconia alba* hucusque solummodo ab Helminthologis Viennensibus *Taenia*, quantum mihi quidem innotuit, reperta, et ejus fragmentum unicum tripollicare sine capite et collo ab ill. *Rudolphi* examinatum et descriptum est ¹⁾. Hujus articuli cum illis Taeniarum mearum satis convenire videntur, ut credam, utrasque unius ejusdemque speciei esse; num vero etiam convenient cum *Taenia* a *Braunio* in *Ardea cinerea* reperta et ab eodem

1) Synops. p. 534.

T. Unguicula male nominata ¹⁾, alia quidem quaestio est, quam nec affirmare nec negare possum, cum mea species tantopere variet. *Rudolphi caput Taeniae* a *Braunio* sibi missae vocat „*obovatum*,” et hoc convenire posset cum observationibus meis, si nimirum colli anteriorem partem capitis posteriorem nominare velles. Fateor, me ipsum interdum partem colli osculorum capitis posteriori margini annexam paulo minus complanatam conspexisse, ac reliquam illius posteriorem, in aliis hoc non ita se habebat, et in omnibus id, quod ipse caput nominavi, tantopere elevatum est supra partem colli a me dicti anteriorem, ut mihi incongruum esse videretur, partem istam capiti adjicere. *Collum* sane dixisset ill. Vir brevissimum, si ita uti in plurimis meis speciminibus id vidisset, et nisi illud specimen supra descriptum in *Ciconiae* pullo reperissem, quod collo magis elongato gaudet, ex illis summi Helminthologi verbis differentiam *Taeniarum* nostrarum collegissem. Ita res tantum dubia manet. *Articuli* convenire videntur.

Observationes de Taenia perlata Goezii.

Am. *Schilling* in int. *Falconis fusco-atr* anno 1824. offendit *Taeniam*, quae mihi *T. perlata Goezii* esse videtur, quamque, uti alias infra dicen-

1) *Rud.* Entozool. II. 2. p. 207. Vocabulum: *Unguicula* pessimae indolis est et omni sensu carens, in aliud melius itaque mutandum.

das, exacte describendo me arguturum esse spero, hanc speciem distinctam aque *T. globifera* diversam esse.

Benevolentia cl. *Hornschuch* Junio mense anni 1824. istud accepi *Schillingii* repertum, et inveni in lagenula sex fragmenta, quorum

Primum, anteriorem vermis finem sistens, ultra quatuor pollices longum et postice circa lineam latum erat.

Secundum, primi, uti videbatur, continuatio, longum circiter tres pollices, antice lineam latum, postice tantum non lineam octava ejus parte superans.

Tertium fere septem pollices longum, antice eadem latitudine, qua secundum postice, gaudens, primo aequali latitudine decurrens, tum retrorsum magis magisque decrescens, ut ultimus articulus non ultra tres lineae quartas partes latus maneret.

Quartum, *quintum* et *sextum* dictis minora alius speciminis (ejusdem speciei) reliquiae esse videbantur.

Color candidus.

Caput collum latitudine vix et ne vix quidem superans, valde breve, depressum, obtusum, *osculis* duobus superioribus, duobus inferioribus, oblongis, majusculis. *Collum* cum capite continuum, punctatum, subtile, planum, latiusculum, et ultra pollicem longum, ad corpus sensim paulo latius evadens. Corporis maxime depressi *articuli* anteriores rugaeformes, sequentes valde breves, recti, marginibus lateralibus aut rectis, aut convexiusculis, antica parte perparum contracta. Ita se habebant articuli usque

ad finem fragmenti primi, et articuli primi fragmenti secundi. Hujus articularum sequentium (posteriorum) pars anterior autem sensim magis contrahebatur, et anguli postici acutiusculi et perparum protracti erant. In fragmento tertio primum haec articularum forma manebat, anguli vero tum magis obtusi, tum iterum acutiusculi fiebant. Hos excipiebant subcuneati, et ultimi erant subcampanulati. Quo magis ad finem perveniebant, eo magis elongabantur, ultimus autem adhuc latior, quam longus, manebat. Articulus terminalis vermisi integri deerat. Margo posticus sequentem articulum semper perparum tegens, aliorum articularum paulum tumidulus, aliorum minime, istudque sine ordine. *Vas nutritium* per omnes articulos distincte decurrebat utrinque, in articulis solis anterioribus marginibus lateralibus propinquum, in caeteris valde ab iis remotum et ovariis propinquius quam marginibus. In medio enim omnium articularum, excepta anticorum serie exigua, *ovarium* supra superficiem articuli praesertim alteram valde elevatum, noduliforme, candidum, jacebat, et praeter hoc in complurium articularum mediorum margine postico *duo noduli* conspiciebantur, ovario minores, spatio parvo a se invicem disjuncti, in quos *semicirculus* opacus, ovarium utrinque ambiens, supra cutem vero articuli haud elevatus, transire videbatur. Has maculas semicirculares praesertim in articulis pellucidioribus, quales omnes fragmenti unius, vix pollicem dimidium longi et semilineam circiter lati, erant, distincte vidi. Uti ovaria in altero articularum latere,

ita pariter illi noduli in altero latere magis elevati conspiciantur, adeo in altero ipsi plane non aderant. *Foramina* articulorum *genitalia* nusquam conspexi.

Ipse harum Taeniarum inventor alio tempore etiam in *Falconibus naevio* et *cyaneo* specimina huc pertinentia reperit, et quidem in intestinis illius d. 12. Junii 1826., hujus d. 24. Octbr. 1823. Omnia benevole mecum communicata sunt.

Illa e *Falcone naevio* non erant, nisi fragmenta quinque capite orba.

Primum eorum pollicem et novem lineas longum, antice valde tenue, postice, ubi abscissum erat, sesquilineam latum, album. Pars anterior late rugosa, reliqua multo longior composita articulis brevissimis, obtusis, per quos decurrebat linea mediana albo-opaca.

Secundum octo lineas longum, antice lineam tertia hujus parte latitudine superans, postice perparum latius, album, articulis brevissimis, quorum margines laterales convexi, anguli subacuti, margo posticus articuli sequentis partem obtegens. Linea mediana paululum elevata, satis lata, per totum fragmentum decurrebat.

Tertium duos pollices et tres lineas longum, ubique circiter sesquilineam latum, excepta media parte magis extensa, indeque tenuiore. Color albidus. Articuli etiam perbreves, marginibus laterali-
bus convexis, postico tumido, supra sequentis partem

protenso. Ovarium insigne medium omnium articulo-
rum.

Quartum pollicem longitudine, sesquilineam la-
titudine aequans, articulis illis tertii similibus, verum
margine postico minus tumido. Ovaria media saepe
in modum noduli valde elevata.

Quintum pollicem et duas lineas longum, sor-
didi coloris, articulos exhibebat diversissimos. Plu-
rimi erant ad minimum quater latiores quam longi,
lineam usque ad sesquilineam lati, marginibus late-
ralibus convexis, angulis generatim acutiusculis, licet
haud exstantibus, margine postico tumidiusculo, pa-
rum supra articulum sequentem progrediente. Ali-
quot articulorum anteriorum erant ultra naturam ex-
tensi, ideoque minus lati respectu longitudinis. Qua-
tuor articuli ultimi prorsus alienam a reliquis figu-
ram habebant: primus lineam vix longus, parum lon-
gior quam latus, referebat figuram ellipseos, cujus
finis alter sit truncatus, qui hujus articuli anterior
erat. Tres reliqui, lineam longitudine superantes et
dimidium longitudinis suae lati, erant fere parabolici.
Ovarium etiam horum articulorum medium ornabat.

In *Falcone cyaneo* inter complures *Taenias* glo-
biferas *Schillingius Taeniae margaritiferae*¹⁾ spe-
cimen unicum capite gaudens et fragmentum sine
capite repererat.

1) Nomen substantivum: *Perla*, et Adjectivum ab eo deri-
vatum: *Perlatus*, *a*, *um*, bonae latinitatis non sunt, mallempque
ideo nostram *Taeniam* vocari *margaritiferam*, quod epitheton
in eam quidem bene competit.

Illud fere sesquipollicem longum et tenuissimum erat. *Caput* depressum, minus breve, quam *Taeniae* e *Falcone* fusco-atro, antice impressum, *osculis* oblongis, majusculis, *collum* continuum, a capite decrescens, antice late transversim rugosum, reliqua parte rugis experte, valde elongatum; *articuli* anteriores rugaeformes, indistincti, sequentes perbreves; obtusi, aut marginibus lateralibus fere rectis, antico fine contracto, angulis obtusis, reliqui usque ad finem sensim magis elongati, ut ultimorum latitudinem longitudo superaret, marginibus lateralibus fere rectis, aut subcampanulati, margine postico interim nunquam tumido, angulis etiam hinc semper obtusis, haud vero protractis. *Ovaria* in antico corpore indistincta, in reliquo distinctissima, elevata, alba, opaca, quodvis eorum in medio articuli hujusque finem posticum dimidii anterioris versus situm.

Fragmentum sesquipollicem etiam longum, nec minus tenue, praesertim in medio suo, articulis anticis, minus posticis, brevibus, dum medii usque ad posticos paucos elongati erant, omnibus subcampanulatis, et ovariiis descripto modo insignibus.

Comparemus nunc nostra specimina cum *Goezii* descriptione et delineationibus *T. perlatae*. Hic auctor vocat ¹⁾

1) *Caput* illius „*quadrangulare*,” quam formam capitis ab *osculis* sat magnis sane habent etiam nostra, si ab antica facie inspiciuntur — porro „*ap-*

1) Naturgesch. p. 403.

parenter inerme,” qualia etiam capita nostrorum sunt, et sine vestigio quidem rostellii, taceam de uncinis. In figura adjecta ¹⁾ etiam breve sistitur, et osculis oblongis insigne, quod utrumque in speciminibus nostris pariter inventum descripsi; et si caput a *Goezio* antice impressum delineatur, hoc in altero specimine nostro saltem etiam inveni.

2) *Collum Goezium* dicit „*longum, punctatum;*” hoc ipse in priore specimine etiam observavi; illud est vox relativa, quam in: *elongatum* (aut *longiusculum*, uti *Rudolphi* fecit) malle[m] mutare. Collum cum capite continuum meis uti *Goezii* speciminibus est.

3) In articulis differentia esse videtur, nam, si *Goezium* dicit: „Die Glieder kurz, jedes mit zwei hakenförmig gebogenen Randecken,” hoc ultimum in speciminibus a me descriptis non inveni, nisi protractionem angulorum in compluribus articulis, quae quidem minime tam insignis erat, ut formam uncinorum exhibuisset, ita vocare vellem. Sed *Goezium* sui ipsius dicto se opponit figuris 17. et 18. tabulae memoratae, articulos exhibentibus sine vestigio ullo modo adeo protractorum angulorum, quale quid ne quidem insigni modo instrumenti pressorii vis efficere potuit, quod Fig. 19. docet. Tam orbiculares, ut in Fig. 17. articuli apparent, eos etiam non vidi, verum ii figurae 18. satis conveniunt cum multis e mediis fragmentorum nostrorum, licet tamen genera-

1) l. c. Tab. XXXII. B. Fig. 21.

tim, et semper posteriorum anguli magis exsistent super angustatam partem sequentis articuli anticam. Hoc respectu Fig. 23., delineatio a Comite *de Borcke* data, meliorem et bonam ideam articulo- rum supra descriptorum subcuneatorum subministrat, licet alio respectu, nimirum ovaria quasi foramina, et vasa nutritia utrinque bina monstrando evidenter falsa edoceat. — *Goezii* dictum de Taenia sua: „Man könnte sie, wie Andry die vulgarem und latam hominis genannt hat: *Ténia à épine*, mit dem Rückgrat, nennen, weil vom Hinterende an, längs hinauf bis etwas über die Mitte, ein knotiger Kanal, wie ein Rückgrat, geht;“ in nostram pari modo quadrat; apparens autem canalis ab ovariorum serie efficitur et in fragmentis nostris e Falcone fusco-atro usque in articulos anterioribus proximos adscendit. In articulis posticis etiam similitudo canalis non obtinet, cum hi magis elongati sint, et ovarium in medio eorum aut paulum ante hoc distinctum, qua margarita rotunda, promineat, quod etiam *Goeze* his ipsis verbis exprimit: „In der Mitte der hintersten Glieder, oben auf der Fläche, in jedem eine weisse Perl.“ Si autem porro formam pyri his margaritis adscribit, talem ego me invenisse haud recorder.

Ova ex uno ovario, quod acu aperueram, non provenerunt.

Differentia hujus speciei a *T. globifera* nimia est, quae negari possit. Caput globiferae subglo- sum, aut plus minusve elongatum, quo variae formae oriuntur, rostello crasso instructum, collum brevissi-

num, articuli posteriores maxime elongati, et foramina marginalia vage alterna, dum ovaria nusquam eminent, omnia haec arguunt diversitatem maximam alterius ab altera. (Conferantur observationes nunc secuturæ de *T. globifera*.)

Vellem etiam dare definitionem *T. margaritiferae*, cum ab ill. *Rudolphi* (in *Synopsi* p. 146.) data post meas observationes mutanda sit, sed hujus *Taeniae* capite bis tantum a me viso, nec articulis terminalibus mihi oblatis, sentio, si eam definirem, insufficiens me opus peracturum esse, qua causa post plura a fortuna concessa specimina rem mihi reservo, aut, si non concederentur, aliis me felicioribus relinquo.

De Taenia globifera Batschii.

Taenia globifera licet a *Blochio* et *Goezio* jam detecta et descripta, posteaque specimina a *Gaedio*, *Froelichio* et *Bremsero* reperta ab ill. *Rudolphio* examinata sint, tamen species dubiis semper non caruit, quod, cum occasio multorum speciminum ex variis Falconibus lectorum videndorum se mihi offerret, ad solers horum examen me instigavit. *Rudolphi* dicit, hanc speciem summopere variare. *Goeze* et *Bloch* mancas quidem et quodammodo falsas descriptiones dederunt; hae interim cum veritate et observationibus meis tantum conveniunt, ut *Taenia globifera* in iis agnosci debeat. Quam absolum forsitan esse videatur contemplantibus et conferentibus illorum auctorum icones, tamen verum est,

unam eandemque ab utroque descriptam esse speciem. Omnino haec variat, uti ill. *Rudolphi* contendit, valdopere, sed omnia, quae ego hucusque examinavi ejus specimina, in eo conveniunt, quod caput instructum sit rostello — si exsertum est — crassissimo, brevi, collum valde breve, et articuli postici maxime elongati, aut sublineares, aut saepe subpyriformes, medii vero et postici (ii saepe distinctius) foraminibus genitalibus marginalibus vage alternis instructi sint, dum ovaria fere nusquam in conspectum veniunt.

Inveni ipse Taeniam globiferam in intestinis *Falconis aeruginosi* d. 28. Junii 1822. et *F. Albicillae* d. 12. Maji 1824. Praeterea examinavi specimina a *Schillingio* in intestinis *Falconis cyanei* d. 24. Octobr. 1823. *Falconis Buteonis* d. 22. Febr. et 23. Apr. 1827. et *Falconis rufi* d. 10. Maji ej. anni reperta. Singula describam:

1) Specimina e *Falcone aeruginoso* sunt complura, candidi coloris, quae, licet a me ipso inventa, tamen defectus temporis non mihi recentia permiserat examinare.

Longitudo ab aliquot pollicibus usque ad quindecim vel sedecim aequat. Antice filiformia sensim ad lineae *latitudinem* in fine postico crescunt

Sex specimina capite gaudent, hujusque, semper exigui, forma diversa est.

a) *Caput* cordatum, cum rostelli crassissimi vestigio emergente.

b) *Caput* antrorsum attenuatum, *rostello* brevis-

simo, crassissimo, postice nonnisi *osculis*, hinc ut in quinque caeteris speciminibus tumido margine instructis, supra collum prominens.

- c) *Cap.* conicum, truncatum, postice late supra collum exstans.
- d) *Cap.* semiglobosum s. antica facie rotundatum, *rostello* vix conspicuo.
- e) f) *Cap.* subglobosum, *rostello* parum emergente.

Collum breve, capite interim multo longius, parum tenuius, continuum.

Articuli primi rugaeformes, collo latitudine aequales, brevissimi, *sequentes* sensim latiores longioresque fiunt, horumque priores per longam seriem subcuneati, angulis obtusis, posteriores vero maxime elongati (ad duas lineas usque) marginibus lateralibus fere rectis, parte antica sola parum contracta, fere lineares, raro, antica parte contracta et simul postica rotundata, pyriformes. Uno in specimine vidi articulos posticos multo breviores et longitudinis ratione latiores marginibus lateralibus convexis, ut forma esset ovalis aut subelliptica. Margo posticus fere nunquam tumidus est. *Foramina marginalia* vage alterna articulos medios distincte ornant et semper ante medium articuli jacent, in articulis posticis autem aequae parum ac in anterioribus conspici possunt. *Ovaria* nusquam vidi, quamvis maculae et striae longitudinales (hae sine dubio vasa nutritia) non desunt.

2) Fragmenta tria e *Falcone Albicilla* cum modo

descriptis e *F. aeruginoso* omnino conveniunt. Capite et collo carent. Maximum ultra sex pollices longum est, et duo eorum tantum habent articulos anticis proximos, hos interdum valde elongatos, et margine postico tumido, qui in reliquis locum non habet. Foramina articularum mediorum iterum vage alterna, ovaria nulla. Finis anterior illorum fragmentorum duorum subtilissima.

3) Ex compluribus speciminibus dictis in *Falcone cyaneo* Gryphiae repertis am: *Hornschuch* Museo meo donavit duo capite instructa. Horum

Primum pollicem et sex cum dimidia lineas longum, antice tenuissimum, postice circa lineam dimidiam latum, *capite* exiguo, paululum oblongo, *osculis* subellipticis, et *rostello* discreto, valido, verum brevissimo, truncato. *Collum* cum capite continuum, quam hoc tenuius et nonnihil longius capite, *rostello* simul sumto. *Articuli* antichi indistincti, obtusi, hos excipientium subcuneatorum, margine postico semper tumido instructorum, primi brevissimi, angulis lateralibus valde prominentibus, sequentes satis elongati, subcuneati et angulis valde protractis, retrorsum directis, acutiusculis. Tum veniunt breviores et mox longiores, nunquam tamen longiores, quam lati, aut etiam subcuneati, aut — et praesertim longiores — marginibus lateralibus fere rectis vel subconvexis, antice parumper coarctatis et profunde rugatis, margine postico subrecto et tumido, angulis generatim retrorsum protractis et acutiusculis. Articulus ultimus praegredientibus angustior, obliquus et obtusus est.

Specimen *alterum* duos pollices et octo lineas longum, antice pariter valde tenue, ante medium corporis circiter lineae tres quartas partes, in fine postico quartam ejusdem partem latum, *capite* pariter exiguo, minus elongato, quam in specimine priore, *rostello* aequo crasso et brevi, obtusissimo, discreto. *Collum* continuum, tenuius et toto capite vix longius. *Articuli* ab iis speciminis prioris parum diversi, fere omnes margine postico tumido insignes et angulis retrorsum protractis, majores fortiter rugati. Caeterum ordinatius sensim elongantur, etiam adsunt hic longiores, quam lati, in postico tractu subpyriformes, cum articulis posticis *Figurae 13. Tab. XXXII. A.* operis *Goeziani* convenientes, et hos demum sequuntur pauci valde elongati, lineares. Terminalis deest. *Foramina articulorum* quantum illis detegendis operam navaverim, nulla conspiciere valui, id quod quidem non miror, quoniam haec specimina ut omnia reliqua ejusdem *Taeniae* in ave dicta reperta contractione tantopere deformata erant, ut articuli fere omnes rugosi ¹⁾ et in marginibus lateralibus plicati et quasi crenati facti essent, hoc modo autem foramina oblitterata visui se subduxissent.

Reliqua mihi haec scripturo ab amico inventore denuo transmissa specimina cum modo descriptis comparando didici, ea cum his omnino convenire; solum addam, partem posticam valdopere, ut jam de

1) Ista rugositate jam primo intuitu hae *Taeniae* globiferae a *Taeniis* margaritiferae unâ cum iis repertis et supra descriptis, quarum articuli prorsus laeves erant, se distinguebant.

specimine secundo adnotavi, interdum decrescere, et articulos lineares elongatos et angustos semper sequi pyriformes, nunquam hos illos.

4) In intestinis *Falconis Buteonis Schilling*, Februario 1827. repererat octo specimina cum capite et nonnulla fragmenta.

Primum specimen fere tres pollices longum, antice capillare, postice circiter tertiam lineae partem latum, albidum, capite maxime depresso s. planiusculo, caeterum rotundato, antice magis elevato, *rostello* retracto, *osculis* sat magnis, magis posticis, quam anticis. *Collum* capite pluries longius, tenuius et subdiscretum, ratione totius vermis brevissimum, lineam circiter longum, a capite ad corpus sensim decrescens paululum. *Articuli primi* perpauci colli postico fini latitudine aequales, brevissimi et breves, obtusi, irregulares. Hinc sensim ad caudam latescebant. *Sequentes* nimirum omnes margine postico tumido, priores horum latiores semper, quam longi, subcuneati, sensim magis elongabantur, ut longitudo etiam latitudinem multum superaret, simul magis recti fiebant, saepe in utroque margine laterali convexiusculi, in fine corporis autem longitudo denuo decrescebat et penultimi sex paulo latiores, quam longi, subcampanulati et transversim rugosi, atque ultimus demum irregulariter rotundatus in fine excisus. *Foramina genitalia* vage alterna in posticorum articulorum marginum lateralium anteriore dimidio exstare videbantur.

Secundum longitudine duos pollices paulum su-

perans, antice capillare, ante finem posticum tertiam lineae partem circa latum, albidum, *capite* non bene dijudicabili, *collo* brevissimo, licet paulo longiore, quam in primo specimine, viso, *articulis* primis non tam brevibus, sequentibus iterum subcuneatis, valde brevibus, qui medium corpus non attingebant, omnibus margine postico tumido et angulis acutiusculis, prominentibus, reliquis subcampanulatis, primo etiam perbrevibus, tum sensim longioribus, ut reliqui intercedentes longiores quam lati essent, fere omnibus his subcampanulatis transverse rugosis. De foraminibus genitalibus certi quid proferre nequeo.

Tertium tres pollices et octo lineas longum, antice capillare, postice etiam ut priores exigua latitudine, *capite* rotundato, sine *rostello*, fere ut in priori viso, *articulis* hinc generatim magis elongatis, ut jam anticorum subcuneatorum plures longiores quam lati essent. Caeterum conveniebat cum aliis. *Foramina* articulorum hinc vage alterna etiam aderant, quamvis non ubique conspicua, et interdum ex iis emergebat *lemniscus* brevissimus.

Quartum paulum ultra quinque pollices longum, antice capillare, postice circa tres lineae quartas partes latum, albidum. *Caput* fortiter depressum, ut primi quovis respectu. Ita etiam collum cum illius collo conveniebat, vix tamen erat discretum et retrorsum decrescebat. Etiam articuli generatim cum descriptis conveniebant. (Articuli subcampanulati hinc ut in II do et III tio subcuneatos sequebantur.) Articuli subcuneati erant breves, etiam primi subcam-

panulati, jam ante medium corporis vero hi elongari incipiebant et demum longissimi fiebant, fere praeter modum, ut adeo tum tumiditas marginis postici evanesceret et tota forma campanulata; licet autem haec in ultimis, magis rotundatis rediret, tamen margo tumidus denuo vix fiebat. *Foramina genitalia* non bene distingui poterant.

Quintum duos pollices parum excedens, antice minus subtile, quam priora quatuor, pone medium ultra semilineam latum, albidum. *Caput* non bene conservatum, fere conicum visum, *osculis* inconspicuis. *Collum* obsolete discretum, tenuius capite, eodemque vix bis longius. Antica pars corporis statu multo magis contracto se exhibebat, quam aliis in speciminibus jam descriptis; *primi articuli* insigni tractu brevissimi paucorum subcuneatorum magis extensorum, tamen etiam brevium, serie intercepti. Tum sequebantur subcuneati etiam valde breves, angulis generatim obtusis, tamen saepissime satis exstantibus, tum subcampanulati, qui semper breves manebant, usque ad ultimos paucos, quorum longitudo latitudinem plus minusve superabat. Inter subcampanulatos illos unicus valde extensus erat et fere obeyathiformis, dum proxime antecedens subclavatus erat. Tumiditas marginis postici omnium articulorum haud magna, interdum nulla, interdum major. *Foramina genitalia* non dijudicanda.

Sextum fere duos pollices et octo lineas longum, antice capillare, ante finem posticum circa semilineam latum. *Caput* longius quam latum, obtu-

sissimum; *rostello* retracto, *osculis* posticis, oblongis, tumido margine. *Collum* tenuius, obsolete discretum, capite aliquoties longius, ad articulos insigni modo angustatum. Habebat hinc et illic lineam transversam pellucidiorē, debilem, quod fere ad spectum articulationis obsolete praebebat. Etiam aliquot lineae longitudinales decurrebant in eo. *Articuli anteriores* valde distensi, inde obtusissimi, *sequentes* subcuneati etiam plus minusve extensi, ut interdum longiores quam lati evaderent, omnes margine postico tumido, angulis brevibus, obtusis. Hi sensim in subcampanulatos, generatim breves, transibant. Ultimi pauci magis elongati, aliquot horum lagenaeformes, sive parte postica rotundata antrorsum in multo angustiorē (collum lagenae) transeunte.

Septimum pollicem et decem lineas longum, antice capillare, postice circa semilineam latum. *Caput* subconicum, obtusissimum, *osculis* magnis posticis. *Collum* hic iterum obsolete articulatū apparebat, erat capite aliquoties longius, eodem tenuius et ad corpus attenuatum. *Articuli primi* obtusi, irregulares, *sequentes* subcuneati, plus minusve breves, angulis exstantibus, margine postico tumido, sensim transibant in subcampanulatos, breves. E foraminibus genitalibus articularum posticorum satis tumidis interdum exsertus erat *lemniscus* brevis.

Octavum magis quam quatuor pollices longum, antice capillare, latitudine maxima in media et postica corporis parte tres octavas lineae partes aequante. *Color* antice albidus, postea subcroceo-sordidus. *Ca-*

put rotundatum, antice in medio protractum, *osculis* magnis posticis hîc, ut in reliquis speciminibus, tumido margine cinctis. *Collum* paulo tenuius, continuum, num. ad corpus etiam décroscens, certo dicere nequeo, cum aliquot locis torsum esset. *Articulos* primos irregulares iterum sequebantur subcuneati, primo brevissimi, tum magis extensi, et hi sensim abibant in subcampanulatos, quorum maxima pars autem usque ad finem tantopere extensi erant, ut longitudo latitudinem pluries superaret, iidem sublineares fierent et margo posticus tumidus evanesceret. *Foramina genitalia* in margine nonnullorum tantum articularum vidi, qua tubercula parva prominentia.

In *fragmentis* formae articularum descriptae etiam occurrebant, eodemque ordine se sequebantur. Unius valde rugati et subcroceo-sordidi, plus quam duos pollices longi et circ. quinque octavas partes lineae lati, articuli omnes (posticos solos habebat) fere recti, nisi corruptione irregulares facti, sine tumiditate marginis postici erant.

Quae in *Buteonis* intestinis *Schilling* Aprili 1827. repererat, erant solummodo duo fragmenta, quorum

Alterum duos pollices et undecim lineas longum, antice capillare, ante medium fere tres quartas lineae partes, et in fine postico circ. semilineam latum. *Articuli primi* valde extensi, margine postico tumido, *sequentes* subcuneati, breviusculi, margine postico etiam tumido, angulis obtusis; *tum sequentes* brevissimi, obtusi, margine postico semper tumido,

si hi autem paulo magis extensi erant, apparebat forma subcuneata, tum veniebant subcampanulati, qui, semper magis elongati, demum fere lineares fiebant. *Foramina genitalia* non distincta.

Fragmentum alterum pollicem paulum superans, lineam dimidiam usque ad quinque ejus partes octavas latum, articulos omnes elongatos, sublineares habebat, valde corrugatos. *Color* utriusque fragmenti albidus.

Si nunc brevibus verbis ex his descriptionibus Taeniarum Falconis Buteonis globiferarum summam contrahimus, elucet:

a) *Caput* esse depressum, *osculis* satis magnis, tumido margine cinctis, plus minusve posticis, secundum diversam elongationem tum magis conicum, tum magis rotundatum.

b) *Collum* semper capite tenuius ad corpus decrescere. Species articulationis, quam interdum debili modo exhibebat, me credere facere potuisset, collum nullum adesse et articulos capiti annexos nimia extensione, quae in vermibus forsitan ex intestino exemptione orta fuisset, fere deletos esse, nisi in aliis speciminibus ex aliis Falconibus collectis rem aliter, collum nimirum talibus articulationis vestigiis expers, viderem. *Goezius* interim in Taenia Buteonis simile quid conspexisse videtur, et adeo veram colli mihi dicti articulationem, si figurae suae 14. Tab. XXXII. A. fides habenda est. Si minus distincte, ac in hac figura,

articuli expressi essent, fere plane cum mea observatione convenirent, nam eodem modo elongatos ipse illos articulos obsoletos pariter vidi, et hos postea veri articuli breves sequebantur, quos supra descripsi.

- c) *Articulos primos* colli posticae fini latitudine aequales, *obtusos* et *irregulares* excipere semper *subcuneatos* margine postico tumido, hos *subcampanulatos*, qui autem, si summe elongantur, *sublineares* fiunt.
- d) *Foramina genitalia* articularum posteriorum in marginis lateralis anteriore dimidio posita esse vage alterna.

5) Ex int. *Falconis rufi Schillingius* complura fragmenta desumserat, quae easdem, ac *Taeniae* e *Buteone*, formas articularum, *subcuneatos*, *subcampanulatos* et *sublineares* hos, sed etiam *subquadratos* (posticos) exhibebant. Fragmentum unum articulis posticis conflatum hos habebat primo marginibus lateralibus *convexiusculis*, ad finem *rectiusculis*, tum antice *rotundatis*, postice parum *excavatis*, tum antice insigni modo *contractos* marginibus in medio *dilatatis* utrinque *convexis* et ad finem posticum *rectiusculis* aut *subconcavis*, et minus quam *antrorsum angustatos*, qui demum in *sublineares* transibant. Quo magis ad finem corporis, eo magis *elongabantur*; primus omnium erat *latior* quam *longus*, in ultimis autem *longitudo* *latitudinem* pluries *superabat*. Ultimus quidem *proxime antecedente* *brevior* erat. Omnium *margo posticus* plus minus *profunde*

semilunatum excisus. *Color* candidus. *Foramina genitalia* in hujus fragmenti paucis articulis conspicua.

Taeniae globiferae nunc omnibus speciminibus, quae vidi, descriptis, superest, ut demonstrem convenientiam Taeniarum *Blochii* et *Goezii* inter se et cum meis, atque demum bonum hujus speciei characterem definiam.

Uti jam supra dixi, incredibile forsitan videretur, *Blochium* ¹⁾ et *Goezium* ²⁾ unius ejusdemque speciei vermem, ille nomine *Taeniae cylindraceae*, hic *Taeniae Brachii globulosi* descripsisse et delineasse. Sed observationes meae rem explicant et convenientiam arguunt. *Blochius* specimen satis extensum, *Goezius* contra a se repertum maxima parte valde contractum exhibuit. Hinc figura articulorum posteriorum tam diversa, sed cum natura tamen fere prorsus conveniens, septem posteriorum in *Goezii* Fig. 13. et decem in *Blochii* Fig. 5. Reliquorum articulorum delineationes in hujus tam rudi, et mediorum seriei totius in figura illius, elegantiore quidem ³⁾, non quadrant in meas Taenias,

1) Abh. v. d. Erzeug. d. Eingeweidew. etc. p. 14. Tab. III. Fig. 5 — 7.

2) Naturgesch. p. 401. Tab. XXXII. A. Fig. 13 — 16.

3) Semper credidissim, illos articulos in hac figura, qui contra naturalem ordinem prorsus subversi monstrantur, ita, ut margo alias posterior hic anterior sit, anguli exstantes non in posteriore, sed in anteriore articuli parte conspiciantur, male depictos esse, nisi aestate anni praeterlapse rem illi simillimam in Taenia quadam in Scolopacis Gallinulae intestinis a *Schil-*

et de ipsis posticis a *Goezio* exhibitis adnotare debeo, eos nimis teretes pictos esse, cum re vera quidem valde convexi, attamen depressi sint. Totum talem articulum non esse, nisi ovarium, cum veritate non congruit, nec sane *Blochius* viderit ova in articulis ita dispersa, uti in Fig. 7. monstravit. Huiusmodi errores, quibus pariter foramina articularum opposita adnumeranda sunt, in operibus utriusque auctoris innumeri prostant. Series cuneatorum et subcuneatorum articularum in *Goezii* figura fere prorsus conveniret cum observationibus meis, si illa dispositio abnormis in ordinem normalem mutaretur. Figura huius auctoris decima quarta partem vermis anteriorem sistit et quidem iterum aperte falso fere teretem monstrat. *Collum* ibi fere nullum est, quod fortasse saepius locum habere potest, nec articularum anteriorum valde elongatorum, paucis brevissimis intercurrentibus, figuras reprehendam, cum talis elongatio abnormis aut a nimia partis anticae extensione, dum Helminthologus ille celeberrimus vermem ex intestino extrahere conatus sit, orta esse possit, aut res forsan ita se habuerit, uti supra p. 122. de

lingio Aprili reperta (forsan T. Filo) invenissem. Huius enim articuli omnes valde breves margine postico semper tumido, angulis exstantibus, postico tractu eodem modo inversi erant, ac illi medii in icone *Goeziana*. Fueritne hoc illusio, ego nullo modo aliud quid videre valui. Quod interim magis fere miror, quam tam abnormem articularum dispositionem, est, *Goezium* nullo verbo commemorare in descriptione sua istam, quae suam tamen haud secus, quam nostram admirationem movisse debeat. Si autem contra delineatio a vero abhorreret, quomodo huius correctionem non iussisset?

collo Taeniarum in F. Buteone repertarum memoravi. *Caput* Taeniae nostrae nec in Fig. 6. *Blochii*, nec in Fig. 14. *Goezii* non cognoscendum est, licet auctor prior oscula immersa s. sine margine tumido, quo semper gaudent, et alter nimis exstantia praetereaque prodigiosa visu exhibuerit.

Characterem, quem ill. *Rudolphi* huic speciei (Synops. p. 158.) tribuit, in sequentem nunc mutare mihi permitto:

T. capite depresso, exiguo, osculis posticis tumidis, rostello brevi, obtusissimo, inermi, collo brevissimo, articulis primis brevissimis, obtusis, sequentibus subcuneatis, reliquis subcampanulatis, sublagenaeformibus, sublinearibus, foraminibus marginalibus vage alternis.

Taenia megalops Nitzschii.

Tab. II. Fig. 15 — 18.

Quam Taeniam in Observationum mearum de Entozois P. I. p. 72. nomine *Taeniae Anatis Marilae* descripsi, illam jam ante plures annos se in *Anatibus Boschade* et *acuta* reperisse, et ejus specimen unicum illustrissimo *Rudolphi* nomine *Taeniae megalopis* misisse, optimus *Nitzsch*, Naturae Scrutatorum decus, in litteris mihi communicavit, simul addendo, se non minus, quam me, enormem granditatem et rotundato-quadratam figuram capitis hujus Taeniae miratum esse; rostellum se non vidisse. Ipse, postquam quinque specimina d. 17. Mar-

tii 1827. in intestino recto *Anatis Marilae* denuo inveni et recentia contemplatus sum, nunc speciem recte definire valeo, novasque simul observationes addere. Characterem autem sequentem propono:

T. capitis grandissimi, brevis, osculis maximis lateralibus, antrorsum apertis, subtetragoni, rostello brevissimo, obtuso, collo et articulis anticis brevissimis, his irregularibus, reliquis brevibus, subcuneatis, angulis acutiusculis, foraminibus marginalibus unilateralibus secundis.

Specimina dicto anno reperta, illo l. c. jam descripto minora sunt, duo majora nimirum circ. decem lineas longa, reliquis tribus minoribus. *Caput* omnium circ. duas lineas tertias partes latum, latius quam longum, ab *osculis* maximis re vera lateralibus, sed ante versum apertis, subtetragonum. In antica facie ad medium se elevat superficies capitis, quod quidem magis conspiciendum erat in vermibus modo exemptis intestino, (nam aquae immissorum caput magis complanabatur) tum autem — quod saltem de uno memini — valdopere, et e medio apex brevissimus obtusus praeterea eminebat, quem *rostellum* nominavi, licet brevissimus sit. *Collum* vix tertiam capitis partem latum in vermibus magis extensis hoc longitudine superare non videtur, in maxime contractis nonnisi uti strictura sese exhibet, generatim non bene dijudicandum, ut utrum pars postica rugosa illi sit, an hoc jam initium articulorum corporis faciat, nesciam. A capite caeterum latius inci

pit, sensim attenuatur et corpus versus magis crescit, quam antice. *Corpus* depressum articulis laxe cohaerentibus, anticis brevissimis, obtusis, his ut omnibus reliquis valde irregularibus, his semper brevibus et breviusculis, subcuneatis, angulis valde prominentibus acutiusculis, saepe reflexis, margine postico tumidiusculo. Licet longiores tamen ad spectum fere praebent articulorum *Taeniae Equi perfoliatae*. In speciminis unius (ex minoribus) articulis posticis, a medio inde corpore, vidi, microscopii ope, *foramina genitalia* maxima, in margine alterius lateris supra angulum posita secunda, e quorum nonnullis porrectus erat *lemniscus* brevior aut longior, cylindricus, obtusus. *Color* capitis (et colli?) erat in recentibus albidus, corporis totius luteus.

Species distinctissima toto habitu, praesertim autem capite enormi, et habitaculo, intestino recto puto, maxime memorabilis. *Taeniae*, quam *Abildgaard* olim in intestino *Anatis Tadornae* reperit ¹⁾, valde affinis esse videtur.

De Taenia interrupta R.

Am. *Schilling* in intestinis *Scolopacis Gallinulae* d. 29. Septbr. 1826. repererat complures *Taenias* hujus speciei tam parvas, ut nudo oculo tantum non se subtraherent, tamen partim integras, num vero adultas? Vermiculus maxime depressus. *Caput*

1) Zool. Dan. Vol. IV. p. 31. Tab. 148. Fig. B. 1. 2. *Rud.* Synops. p. 534.

pro illius exigua magnitudine satis magnum, *osculis* etiam magnis instructum, subcordiforme, *rostello* magno, nisi capite duplo longiore, tamen id magnitudine superante, fere cylindrico, apice autem multo crassiore, globoso, basi vaginae specie circumdato viso, sed indistincte. *Collum* capite paulo angustius, sed latum et capite brevius. *Articuli* primi paucissimi brevissimi, tum longiores subcuneati, et, uti primi, obtusi, irregulares. A collo primo decrescebant latitudine, tum iterum sensim usque ad ultimum rotundatum, maximum, semper latiores fiebant. Erant articulorum omnium vero semper pauci; numeravi octo ad quatuordecim.

Ejusdem Taeniae ipse postnodum d. 1. Septbr. 1827. in intestinis *Charadrii pluvialis* complura specimina reperi, quae recentia examinavi. *Color* horum candidus. *Longitudo* majorum duas lineas et tres lineae octavas partes non superabat. *Caput* vix quartam, ultimus articulus circiter dimidiam lineae partem lata. Illud fere semper breve, sed variae formae, transverse ellipticum, aut postice rectum, antice rotundatum, aut cordatum, aut antice truncatum, adeo excisum, in uno specimine antice truncatum, retrorsum ita elongatum, ut forma obconica inde oriretur, *osculis* semper magnis in angulis positis caput a facie terminali spectatum tetragonum reddentibus, et *rostello* e media facie antica proveniente, subcylindrico, apice in nodulum aucto, quam caput brevior et ab hoc in basi sua modo vaginae circumdato, fere semper exserto. *Collum* nullum. *Articuli* semper

pauci, a decem ad sedecim; *primi* aut capiti latitudine aequales, aut paulo tenuiores, brevissimi, obtusi, irregulares; sensim a capite, nisi antica parte magis contracta, corpus usque ad finem crescebat; articulos illos brevissimos excipiebant aut breves obtusi aut statim subcuneati, qui postea semper aderant, marginibus lateralibus generatim magis minusve convexis, angulis obtusis; tum sequebantur pauci in variis variis specimenibus, aut subinfundibuliformes, aut subrecti, aut obtusi, et demum terminalis semper rotundatus et irregularis, in fine saepe paululum incisus. Longitudo a primis brevissimis sensim crescebat, sed ultimi ut plurimum tamen paulo latiores quam longi manebant. — Intestino modo exemptae aliquot adhuc debiliter se movebant aquae frigidae immissae, licet intestina jam die antecedente ex ave soluta et per noctem in aqua frigida servata essent; motus autem post aliquot horas cessabant.

Jam antea (d. 4. Octbr. 1826.) *Schilling* in *Charadrii pluvialis* int. pariter has *Taenias* repererat, quarum examinandarum copia mihi facta est, quaeque, partim actione spiritus vini, paulum diversas a meis se monstrabant. Integram nullam inter eas offendi. Maxima, anteriorem finem sistens, lineam vix attingebat, reliqua fragmenta adhuc minora erant. *Color* fuscus. *Caput* breve, fere truncatum, e media facie antica emittens *rostellum* capite brevius, cylindricum, obtusum, *osculis* magnis, globosis, lateralibus. *Collum* capite brevius et angustius, retrorsum adhuc magis angustatum. *Collum* seque-

bantur *articuli* septem, posteriora versus crescentes latitudine, omnes breves, marginibus lateralibus oblique truncatis, perparum convexiusculis. Reliqua fragmenta articulos exhibebant marginibus lateralibus truncatis, breves, duo eorum habebant articulum terminalem, qui antecedentes magnitudine valdopere superabat, atque rotundatus erat.

Dedi has descriptiones praesertim, quia credo, eas collatas cum *Rudolphii* de *T. paradoxa* et *interrupta* in Entozooologia, II. 2. p. 155. 156. datis evicturas esse, utramque speciem esse conjungendam. Forsan autem ambae proles tantum sunt *Taeniae* tertiae cujusdam, quod exiguus numerus articulorum et horum postici tam magni indicare videntur.

Taeniae monstrum rarum.

Tab. II. Fig. 19. 20.

Inter fragmenta multa *Taeniae multiformis* m. p. 101. sq. descriptae a. cl. *Rosenthal* mihi missa reperi unum, quod forma monstrosa insigni et valde memorabili se distinguebat.

Constabat nimirum articulorum posticorum serie, totumque longitudine pollicem non attingebat. Articuli anteriores quindecim valde elongati et tenues, margineque postico tumido instructi erant, quae forma in descriptione *T. multiformis* a me supra allegata est. Articulus autem decimus sextus in dimidio suo posteriore fere subito latescebat inque margine postico habebat duo cava (loco unius reliquorum) glenoidea (sit venia verbo!) in altero articuli latere coalita, in altero autem impressione profunda longitu-

dinali a se invicem separata. Ex utroque incipiebat nova series articularum, et ex altero quidem series trium antecedentibus simplicibus aequalium, quos sequebantur duo magis abbreviati, sed tamen longitudine latitudinem adhuc superante, subelliptici. Ex altero cavo autem egrediebantur articuli octo, quorum primus magis elongatus, quam reliqui, hi autem tam abbreviati, ut circiter aequae lati ac longi fierent, et subcampanulati erant. Caeterum ambo cava sibi erant oblique apposita. Foramina genitalia in toto hoc fragmento haud bene dijudicabilia.

Haec formatio abnormis vere congenita esse videtur, nec cum tali convenit, qualem *Bremserus* in opere immortalis ¹⁾ de *Bothriocephalo* lato delineari curavit, ubi nimirum articularum series duae juxta se invicem decurrunt, quae autem non dubitari potest quin ex articulis simplicibus primo fenestratis, tum magis magisque ad longitudinem perruptis ortum duxerint. Nolo illius rei argumentum allegare articulationis cava in articulo illo, e quo series duplex in specimine nostro incipit, tam exculta esse, uti ea descripsi, nam talia ipsi articuli primi seriei utriusque, postquam fissi fuerint, sibi efficere potuissent; sed optime sententiam meam arguere mihi videtur diversitas inter articulos utriusque seriei, cum ii alterius antecedentibus seriei normalis sint aequales, alterius vero tam breves, ut eorum tres circiter longitudine tantum aequent illorum singulum, latitudine utrorumque simul fere aequali.

1) Ueb. Ieb. VV. im Ieb. M. Tab. II. Fig. 11.

ADDITAMENTUM.

Ad pag. 112.

Dum opusculum sub prelo jam sudat, am. *Hornschuch* adhuc mittit multitudinem *Taeniarum margaritiferarum* a *Schillingio* nostro d. 6. Junii 1828. in int. *Falconis cyanei* feminei re-
pertam excellenter conservatarum, quae aptum me reddunt, ut et descriptionem hujus speciei distinctissimae perficere, et characterem illius bene definire possim. —

Omnia specimina candida sunt ac pellucidula. *Longitudo* etiam maximi, quod inveni, tres pollices non aut vix superat. *Latitudo* et in postica corporis parte semilineam nusquam adeo attingit. *Caput* ab antica facie spectatum ab *osculis* quattuor magnis, tumidis, lateralibus, ellipticis, tetragonum, a latere spectatum, ob eadem oscula tantopere elevata antice impressum apparet, caeterum rotundatum, parvulum, breviusculum, postice decrescens paululum, sensim in collum abit. *Rostelli* in omnibus speciminibus ne vestigium quidem. *Collum* ad semipollicis longitudinem circiter se extendens capite parum angustius, et nequaquam filiforme, sed semper latiusculum est. Antica ejus pars capiti proxima saepe quasi obsolete articulata esse videtur, sed hoc nil, nisi rugas esse, contemplatio sequentis, posterioris, partis mox docet, quae omnino laevis se exhibet. *Latitudo* vermiculorum a collo per corpus sensim crescit, in ultima articulorum serie interdum iterum paulum imminuitur. *Articuli* primi brevissimi, obtusi sunt; mox vero antica eorum pars paululum contrahitur. Sequentium pars anterior semper attenuata est, margines laterales generatim convexi, saepe valde, sunt, interdum

subrecti et recti, ut forma subcuneata aut perfecte cuneata oriatur, anguli saepissime acutiusculi, licet non, aut parum, exstantes, interdum etiam obtusiusculi. Tumiditas marginis postici non adest, aut si interdum, perexigua tamen. Generatim latitudo longitudinem superat, quo magis ad finem posticam vero magis elongantur, et saepe ibi etiam longiores quam lati adsunt, interdum tales brevioribus intermixti. Pars singulorum articulorum antecedenti infixam quam pars libera multo tenuior est. *Ovaria* in medio articulorum mediorum et posteriorum aut noduliformia, aut, uti *Goezius* delineari curavit, subpyriformia interdum; in nonnullis speciminibus aut valde inconspicua aut plane non conspicua sunt. *Foramina articulorum* nulla videre potui.

Omnes formas articulorum, quas *Goezius* Tab. XXXII. B. delineatas protulit, in his speciminibus vidi. Capitis figuram a latere Fig. 21., si oscula tantummodo magis elevata tibi cogitas, bene exhibet, et Fig. 22. colli anteriorem partem ita rugosam monstrat, uti saepe conspicitur.

Character speciei:

T. capite exiguo, ab osculis magnis, lateralibus, ellipticis, tetragono, antice impresso, collo longiusculo, latiusculo, continuo, articulis anticis brevissimis, obtusis, reliquis brevioribus aut longioribus, aut marginibus lateralibus convexis, aut cuneatis et subcuneatis, plurimis ovario medio noduliformi insignibus.

Fig. 1.
a b



Fig. 2.
a b



Fig. 3.



Fig. 4.



Fig. 5.



Fig. 6.



Fig. 7.



Fig. 8.



Fig. 9.



Fig. 10.



Fig. 11.



MCZ LIBRARY
MICHIGAN STATE UNIVERSITY
EAST LANSING, MI USA

Fig. 12.

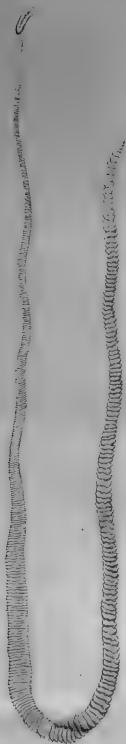


Fig. 13.



Fig. 14.



Fig. 15.



Fig. 20.



Fig. 16.



Fig. 19.



Fig. 17.



Fig. 18.



MCZ LIBRARY
HARVARD UNIVERSITY
CAMBRIDGE, MA USA

