

4th Med.
6977
90

7. Nov 69/7

DE ENTOMOZOIS.

DISSERTATIO
INAUGURALIS

QUAM

CONSENSU ET AUCTORITATE

GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS

IN

ALMA LITERARUM UNIVERSITATE

FRIDERICA GUILIELMA

AD SUMMOS

IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORES

RITE IMPETRANDOS

CUM SENTENTIIS ALIQUOT CONTROVERSIS

DIE XXXI. M. JUL. A. MDCCCXLVII.

H. L. Q. S.

PUBLICICE DEFENDET

AUCTOR

HENRICUS DE WALLENSTEDT

SAXO-VIMARIENSIS.

OPPONENTIBUS:

- J. BEER, med. et chir. Dr., med. pract.
- W. SCHÜTZ, med. et chir. Dd.
- A. QUEHL, med. et chir. Cand.

BEROLINI,

TYPIS FRATRUM SCHLESINGER.

D E H A T O N O I S

D I S S E R T A T I O

I N V E R S A L I S

OF THE

C O N G R E S S I O N A L L I B R A R Y

G E O R G E T O W N S H I P U N I V E R S I T Y

M O N A C .

A N D A S S O C I A T E D U N I V E R S I T I E S

F E D E R A L G O V E R N M E N T



I N M E D I C I N A E T P H Y S I C A H O N O R E S

W I T H T H I S T H E S I S

C O M P L E T E D I N T H E C O U R S E O F

T H E X X X I I I Y E A R O F T H E U N I V E R S I T Y

O F M O N A C H

P U B L I S H E D B Y

A T M O N A C H

P R I N T E D I N M O N A C H

416 337 131 000 14



VIRO

AMPLISSIMO, ILLUSTRISSIMO, EXPERIENTISSIMO

E. WOLFF,

MED. ET CHIR. DOCTORI, MEDICINAE PROFESSORI PUBLICO EXTRAORDINARIO IN
UNIVERSITATE LITERARUM FRIDERICA GUILIELMA BEROLINENSI, PLURIUM SUMMORVM
ORDINUM EQUITI, MEDICO MILITARI SUPREMO, REGI A CONSILHS SANITATIS INTIMIS,
COLLEGH SUPREMI EXAMINIBUS MEDICIS HABENDIS CONSTITUTI SOCIO, MEDICO
NOSOCOMII CARITATIS DIRIGENTI, CURATORI REBUS NOSOCOMIALIBUS CONSTITUTI
NEC NON SOCIETATIS MEDICAE GERMANICAE BEROLINENSIS MULTARUMQUE ALIARUM
SOCIETATUM LITERARIARUM SOCIO ETC.

VIRO
HASCE

AMPLISSIMO, ILLUSTRISSIMO, EXPERIENTISSIMO

STUDIORUM PRIMITIAS

PIO GRATOQUE ANIMO

SOCIETATUM LITERARIARUM SOCIO ETC.
NEC NON SOCIETATIS MEDICAE GERMANICAE BEROLINENSIS MULTARUMQUE ALIARUM
HOSOCORII CARITATIS DIRIGENTI, CURATORI REBUS HOSOCOMIARIIS CONSTITUTI
COLLEGII SUPREMI EXAMINIBUS MEDICIS HABENDIS CONSTITUTI SOCIO, MEDICO
ORDINIS EQUITI, MEDICO MILITARI SUPREMO, REGI A CONSILIO SANITATIS IZIMIS,
UNIVERSITATE LITERARUM BEROLINENSIS, ACADEMIA BEROLINENSIS, PLURIMIS SUMMORUM
MED. ET CHIR. DOCTORI, MEDICINAE PROFESSORI PUBLICO EXTRAORDINARIO IN

D. D. D.

AUCTOR.

PROOEMIUM.

DE ENTOZOORUM ANATOMIA.

Primum quidem de Helminthiasis pathologia et therapia scribendi consilium ceperam. Cum autem multa jam hac de re non modo in monographiis, sed etiam in dissertationibus scripta reperissem, nec quadriennio meo satis mihi occasionis morbum hunc accuratius observandi oblatum esset, ut fortasse novi quiddam peritia ipsius mea comprobatum adjicere possem, hoc consilium meum, quamvis hujus rei materiam jam collegissem, ob utramque causam magna ex parte abjeci.

Diversa et varia de entozoorum et anatomia et systematibus et descriptionibus scripta cum jam priori, tum hoc tempore, quantum in viribus erat, perlegi. Quam ob rem denique, quae mihi gravissima de entozoorum anatomia, tum de systemate et descriptione videbantur, scribere, postremo etiam Helminthiasis pathologiae et therapiae nonnulla adjicere constitueram. Etsi rem, quam tractavi, nullo modo esse exhaustam, ut potius multa sint corrigenda, atque futurum sit, ut multa desiderentur, haud ignoro, tamen spero fore, ut lectorum humanitas ac comitas hise studiorum meorum primordiis indulgeant.

DE ENTOZOORUM ANATOMIA.

1. **De cute.** Distinguere possumus in entozoorum cute satis crassa et epidermem et satis solidum corii stratum; neque raro in epidermi ipsa aculei cornei sunt infixi, qui aut per totam corporis superficiem extenduntur, aut tantummodo in parte anteriori corporis ut quasi organa motibus serviant. In Nematodibus epidermis est rugis transversis plicata, ita ut corpus vermiculorum annulatum appareat. In corio cernuntur compluria fibrarum strata, transversa, longitudinalia, etiamque obliqua.

2. **De musculorum systemate.** Primum musculorum fibrillas numquam esse varicosas, sed plerumque planas et compressas memorandum est. Paene omnia entozoa hoc tempore constat, musculorum systema non deficere, quamvis in nonnullis, uti in Cysticis et Cestodibus, hoc systema minus argute cerni possit. In Acanthocephalis et Nematodibus sub cute jacet stratum musculare corporis cavitatem circumcludens, in quo longitudinales et transversus musculi argute distinguuntur. Quamquam horum musculorum fibrae paralleles currunt, tamen anastomoses laterales inter se praebent, ita ut tela haec muscosa appareat reticulata. In Nematodibus autem plerisque musculi longitudinales strias latas formant, quarum duae in dorsi, duae in abdominis latere decurrunt. In Trematodibus, qui eximia contractilitatis vi sunt praediti, ex tela musculari reticulari paene totum corporis parenchyma est compositum.

3. **De organis motui servientibus.** Varia sunt organa entozoorum, quae motui et affigendo corpus entozoorum serviunt. In Cysticis, Cestodibus, Trematodibus crebro cernuntur catilla suctoria et foveae suctoriae, quorum illa sunt corpora excavata e muscularibus fibris circularibus composita, hae autem nonnisi sunt excavationes corporis parenchymatis ipsius. Saepius hos apparatus suctorios aut in eorum cavitate ipsa aut in margine uncis corneis instructos reperimus, qui saepe circum formant, itaque uncorum corona (Hakenkranz) nuncupatur. Multis in Taeniis corona haec in rostello affixa est, quod in vaginam propriam, inter capitis foveas suctorias latentem, retrahi potest. In capite Gymnorhynchi, Tetrarhynchi quatuor longa rostella retractilia prominent, quibus haec animalia in telas animales penetrant. Haec

rostella cava, muscosa, sunt unciis resupinatis ornata, qui basi lata rostellis insident. Itaque cum retrahuntur rostella, uncorum acumina eriguntur et inclinantur unum ad alium. Acanthocephali unum tantummodo rostellum habent et porrigunt.

4. De nervorum systemate. Entozoorum systema nervorum, quantum hodie judicari potest, paulum modo evolutum videtur, atque in nonnullis, ut in Cysticis, nondum adhuc repertum est, etsi subesse tale verisimile est. Inter Nematodes: Strongylum gigantem solum nervorum systemate praeditum esse certum est. In medio abdomine truncus nervosus per totum corpus, nervis et ad dextram partem et ad sinistram eradiantibus currit, qui et in capite et in extrema cauda intumescitiam habet. In Trematodibus utroque oesophagi latere duae nervorum intumescitiae, quae filo nerveo supra oesophagum transcurrente, secum communicant, observatae sunt. Ex hocce utroque ganglio decurrunt duo nervorum rami seu trunci, nervis lateralibus abeuntibus, utroque corporis latere usque ad animalis caudam. In Acanthocephalis systema nervorum centrale argute evolutum in vaginae rostellii fundo latet, quod ex globulis gangliosis compositum esse dicitur, atque passim ad omnes partes nervos emitit.

5. De circulationis systemate. Multis in entozois hoc systema observatum est. Neque vero semper canales parietibus instructi sunt. Plerumque liquorem, qui movetur aut corporis contractione aut vasorum parietibus contractilibus, clarum aquosum crebroque corpuscula continentem reperimus. Cysticorum, Cestodum systema circulationis admodum evolutum est, cum vasorum parietes contractiles liquorem promoveant; utroque corporis latere bina vasa longitudine corpus percurrunt, tum etiam anastomoses inter se per canaliculos transversos faciunt; in capite vero coeunt haecce quatuor vasa in vas majus circulare, quod rostellii vaginam circumdat. In Nematodibus nondum circulationis systema conspectum est. In Trematodibus eadem evolutionis perfectione, quam in Cysticis et Cestodibus est hoc systema, sed rete format vasculosum contractile per totum corpus dispersum. Acanthocephalorum canalibus desunt parietes. Duo laterales magni canales, qui in parenchymate sub cute jacent a collo usque ad caudam, anastomosibus per canaliculos transversos factis extenduntur. Proprium canalium systema est lemniscorum, quocum canales supra dicti laterales in colli regione communicant.

6. De respirationis systemate. Respirationis systema Helminthum usque ad hoc tempus non est satis demonstratum. Quamquam multis in Trematodibus lobuli vibratorii, qui in interna parietum vasorum superficie affixi, alacri motu oscillant, tamen est dubium, cui haec organa functioni serviant, numque vasa sic instructa alium scopum aliis vasis persequantur.

7. De secretionis organis. In posteriori corporis parte Trematodum fere in medio uter quidam contractilis apertura externa praedita latet. Impletus est liquore, grana et vesiculas continente, qui per aperturam externam emitti potest.

8. De digestionis apparatu. Etiam hoc de apparatu multa sunt caligine offusa.

In Cysticis, Cestodibus, Acanthocephalis neque oris apertura, neque intestinum perspicue atque distincte cognosci potest, qua de re nutrimenta sugente vi per animalium tegumenta excipi verisimillimum est. In Nematodibus intestinum ab extremo capite, oris apertura instructo decurrit per corporis cavitatem, et ano in cauda extrema finit; oris apertura saepe nodis et intumescens est ornata; in oris posteriori parte tubulus pharyngis musculosus oritur saepius hoc alterove loco constrictus. Intestinum a pharyngis tubulo initium capit, atque est cellulis, nucleis coloratis impletis, quae parietes intestini componunt, diverso colore, aut subviridi aut subflavo aut subfusco tinctum; idemque tegumento satis solido peritonaei specie circumclusum est. Trematodum intestinum ab oris apertura incipit; nam primum ab ore in medio collo oesophagus curvatus litterae S instar decurrit. Post oris aperturam oesophagum subrotundus pharynx amplectitur; tum in oesophagi exitu vulgo insequuntur tubuli intestinales bifurcati coeci utroque latere, qui usque ad caudam porriguntur.

9. De generationis organis. Coenurus et Echinococcus sexu carent, sed gemmarum formatione propagantur. Cetera entozoa sunt aut hermaphrodita, uti Cestodes et Trematodes, aut sexu separato, ut Nematodes et Acanthocephali. In Cestodibus genitalia habent tenuissimos parietes et cum corporis parenchymate arete juncta sunt, quae igitur observare difficile sit. Sua quisque genitalia et virilia et feminea habet articulus, sed in posterioribus articulis ad majorem evolutionis gradum genitalia pervenerunt, quam in anterioribus. Cum Cestodum genitalia minus accurate observari possint, melius sit, genitalium organisationem Trematodum explicare. Ac primum quidem de Trematodum genitalibus femineis disseratur. Ovarium est sacculus subrotundus aut puriformis, situm in medio corpore excellit perspicuitate; impletum est cellulis rotundis, quae ovula sunt, nam nucleus cum vesicula generativa, et nucleolus cum macula generativa sunt comparandi. Corpora vitellina (Dotterstöcke) duo utroque corporis latere ad dorsum versus aut in collo, aut in media, aut in posteriori corporis parte resident, constant ex sacculis coecis, qui corpusculis vitellinis albidis sunt impleti. Ex corporibus hisce vitellinis ductus emissarii complures emittuntur, qui, ovario adversi, in duos ductus emissarios vitellinos junguntur. Sed hi quoque ductus coeunt in communem vitellinum ductum, qui in uterum incipientem intrat; eodem loco etiam collum vesiculae seminalis interioris in uterum infundit contentum, quod per vas deferens proprium a testiculo adducitur. Tuba Fallopii, canalis angustus aperitur in ampliorem uterum, quae postremo in vaginam angustioreminit. Vagina aperturam habet externam juxta penem; sed praeterea pro utroque organo apertura genitalis communis reperitur. Testiculi Trematodum vulgo duo rotunda aut ovali forma, in posteriori corporis parte siti, liquorem seminalem, spermatozois capillaribus impletum excernunt, et vasa deferentia duo emittunt, quae in vesiculam seminalem, sacculo cirroso (Cirrusbeutel) perforato, intrant. Ex altero testiculo abit etiam vas deferens tertium, quod in vesiculam aperitur internam. Vesicula seminalis exterior aperitur in ductum ejaculatorium et in penem tubulo-

sum et musculosum. In Nematodibus et genitalia mascula et feminea tubulum in corporis cavitate finientem coecum, circa rectum positum exhibent. Sed in nonnullis quoque Nematodibus tubus genitalis maximam ad partem dupliciter constructus est, ut in multis Ascaridum speciebus. In tubo partes genitalium principes bene distinguuntur. Ac primum in feminis Silla tubi pars posterior coeca ovarium cellulis rotundis parvis impletum cernitur; tum ante ovarium tuba Fallopii, ovario angustior, sita est; deinde tubam Fallopii sequitur uterus, amplissima tubi genitalis pars contractilis, nam motus peristalticos facere potest; denique uterus vaginam angustio-rem emittit, quae externam habet aperturam, vulvae nomine, vulgo in media corporis parte sitam. Postica tubi genitalis pars quemadmodum in feminis est ovarium, ita in maribus testiculus, qui spermatozoa immobilia nec filiformia, sed cellulis similia continet. Pars tubi insequens angustior vas deferens nominatur. Tum constringitur tubus, et ante vas deferens format ductum ejaculatorium, qui apertura immittitur in penis vaginam. Penis, qui vagina muscosa quadam circumcladitur, ejus contractione promoveri potest. Paene semper posteriori corporis parte apertura genitalium maris communis sita est.

ENTOZOORUM SYSTEMA ET DESCRIPTIO.

Recentiori tempore physiologi et qui in anatomia comparata versantur, systema entozoorum naturale statuere studuerunt. Imprimis vero Illustrissimus Joannes Mueller entozoorum systema instituit, quod haec in dissertatiuncula afferri mihi liceat.

I. TAENIOIDEA.

A. Cystici.

Cystici sunt animalculi, qui aut vesicae insident, aut liberi in ea vitam degunt. Vulgo caput est foveis suctoriis, quae non sunt perforatae, instructum, et saepius uncorum corona circumdatum. Cum sexu careant, gemmis, quae vesicae superficie excrescunt, propagantur. Hepatis, pulmonum, cerebri, telae cellulosae substantiae insidentia reperiuntur.

Genera praecipue distinguuntur haec:

1. Echinococcus. Vermiculi hi sunt punctiformes, fere microscopici, aut funibus brevibus superficiei vesicae insidentes, aut liberi a vesica resoluti, in ea vivunt. Vesica ipsa liquore impleta est, cystide, quae organismi ipsius, neque vermiculi propria est, circumdata. Species: Echinococcus hominum, praecipue in hepate residet.

Echinococcus veterinorum in pulmonibus et hepate ruminantium cernitur.

2. Coenurus. Complures vermiculi Echinococci majores, vesicae humore impletae, in quam se referre queunt, insident. Nunquam liberi fiunt, nec a vesica resolvuntur, immo posteriori corporis parte, capiti adversa in vesicae substantiam ineunt. Vesica ipsa saepe

gallinae ovi magnitudinem assequitur. Vermiculi ad caput foveis suctoriis quatuor et uncorum corona sunt praediti. In hominibus non reperiuntur.

Species: *Coenurus cerebralis* residet in cerebro et ejus ventriculis ovium generis.

3. *Cysticercus*. Suam quisque ipsius vesicam vermiculus habet, ita ut singuli vermiculi singulis vesicis insideant; praeterea autem in organismi vesicis sunt occulti. Ad caput sunt foveae suctoriae quatuor et rostello etiamque uncorum corona.

Species: *Cysticercus cellulosae* in musculorum contextu et tela cellulosa sedem habet; haud raro etiam in cerebro et ipso oculo cernitur. Corpus est cylindrica forma, caput tetragonum rostello terete, collum brevissimum. Vesicam praebent ellipticam caudatam, quae muscularibus fibris instructa est.

B. Cestodes.

Cestodes sunt instructi corpore elongato, compresso, cesti instar, articulado. Suum quisque habet articulum testiculum, penem filiformem et ovarium, quae partes per genitalem aperturam cum externa parte communicant. Saepe articuli cum genitalibus detruduntur, et recentes articuli a capite ad caudam versus regenerantur. Ordo hic amplectitur genera et species insequentes:

1. *Taenia solium*, caput subhemisphaericum discretum, collo amplius et crassius, tetragonum, foveis quatuor suctoriis, inter quas osculum, uncorum corona cinctum cernitur. Aperturae genitalium externae sunt in lateribus sitae. Dorsi et abdominis superficies non distinguitur. Corpus articulatum, interdum ad eximiam longitudinem increscens, articulis anticis brevissimis, insequentibus subquadratis, reliquis oblongis. Habitat in intestinis tenuibus Germaniam, Hollandiam, Angliam, Sueciam, Orientem, Galliam habitantium.

2. *Bothryocephalus latus*. Caput est oblongum, neque vero collo crassius; nulla suctoria puncta, neque uncorum corona, sed foveae oblongae sunt ad caput, quae oris loco esse videntur. Foveae et aperturae, quae ad genitalia ducunt, non in marginibus, sed in articulorum medio sedem habent. Articuli sunt breviores quam in *Taenia*, sed latiores, oblongo-quadrati. In *Bothryocephalo* dorsi et abdominis latus differt. Obvenit in intestinis hominum Helvetiam, Russiam habitantium; in Gallia passim, in Germania, Hollandia, Anglia rarissime occurrit.

Alia hujus ordinis genera hic enumerentur: *Ligula*, *Caryophyllaeus*, *Triaenophorus*, *Tetrarhynchus*, *Gymnorhynchus*.

II. TREMATODES.

Hujus ordinis entozoa sunt praedita corpore aut plerumque compresso, aut cylindrico, foveis suctoriis, ita ut secundum fovearum numerum et situm saepe nomen accipiant et in genera

dividuntur; per foveas nutrimenta insugunt. Ori intestinum quidem continuatur, sed anus animalia deficit. In evolutione metamorphoses varias percurrunt. Sunt non articulata; hermaphroditica.

Genera et species sunt multae; quarum huc praecipue referendae sunt haec:

1. *Distomum hepaticum* est obovata planaque corporis figura, pollice plus minusve longum, quatuor ad sex lineas latum, sordido, vel flavescenti, vel virescenti, aut subfusco colore; collo subconico brevissimo; intestinis ramosis per corpus subdiaphanis; fovea suctoria post os sita. In fellea vesica hominis et hepate hominis et complurium vertebratorum habitat. Species quaedam: *Distomum oculi humani* residet in hominis oculo. Sed nonnulla genera, quae in hominibus non reperiuntur, hic enumerentur:
2. *Monostomum*, quod una tantum fovea suctoria est praeditum; praecipue in avium intestinis cernitur.
3. *Amphistomum*, os in anteriori parte, sed fovea suctoria in corporis fine sub inferiori parte sedit.
4. *Hexastomum*, in posteriori corporis parte circa caudae discum, foveae sunt sex rotundae.

Alia genera sunt:

Pentastomum, *Holostomum*, *Gasterostomum*, *Aspidogaster*, *Gyrodactylus*, *Axine*, *Polystomum*, *Tristomum*, *Diplozoon*.

III. NEMATODES.

Nematodes habent corpus oblongum, saepe filiforme, aut cylindricum, inarticulatum, nunquam planum, semper ore et ano praediti, intestinis utriforbibus; sexu separato, nunquam hermaphroditi; masculi, qui in corporis fine genitalium aperturam habent, sunt minori figura femineis, quae eandem aperturam in medio exhibent.

Imprimis genera et species nominandae sunt haec:

1. *Ascaris lumbricoides*. Corpus teres; os labiis seu tuberculis tribus instructum; genitale masculum ante caudae apicem exsertum, duplex, seu spiculis duobus, (imprimis in *Ascaride terete*); femina maribus major, caudam rectam et obtusam longiorem habet, vaginam exhibet simplicem, uterum autem duplicem. Sub tegumentis externis est systema musculare. Plerumque longitudine sex octavo ad duodecim pollices, crassitudine autem duas vel tres lineas aequat. Intestinum tenue ejus habitaculum esse solet. In adultis rarius, saepissime in pueris obvenit, iisque non raro convulsiones, aliasque affectiones varias infert.
2. *Trichocephalus dispar*. Corporis teretis pars antica capillaris, sed postica sensim crasse increscit. Os orbiculare, parvum. Maris pars postica, spiralis lineae instar, est

involuta. Genitale masculinum stylus filiformis e cauda exsertilis. Plerumque crescit animalium unum duosve pollices. In intestino crasso habitat infantium praecipue.

3. Oxyuris. Corpus antica parte, maxime crassum est, postica tenuissima et acuta. Os est rotundum apertura suctoria. Mas tantummodo unius fere lineae longitudinem habet, sed femina quatuor quinqueve linearum. Obvenit fere semper in intestino crasso, maxime in recto, plerumque magna multitudine in infantibus.

Species: Oxyuris vermicularis obvenit praecipue in infantibus.

4. Strongylus. Corpus cylindricum, utraque et antica et postica parte obtusum; circa os est corona spiculorum mollium; cauda maris increcit in bursam seu sacculum.

Species: Strongylus gigas. Os exhibet sex nodula. Interdum trium pedum longitudinem assequitur, et digiti tenuis unius crassitudinem. Reperitur involutus rubro colore, sanguine insucto, subdiaphanus, imprimis in renibus equi, nonnullorum ruminantium et hominis.

Strongylus trigonocephalus. Cauda est vesicae instar intumescens et ultima parte arista prominente instructa. Imprimis in canium genere cernitur.

5. Filaria. Corpus teres, filiforme, longissimum, alia parte in aliam partem involutum et laqueatum. Oris apertura orbicularis minima.

Species: Filaria medinensis. Corpus ejus plerumque duo tresve pedes, sed etiam usque ad sex longum, crassitiem tantum unius aut aliquot linearum praebet. Habitat sub cute hominis in tela cellulosa, non raro etiam in musculos transit, saepissime in pedibus; ad oculum quoque observatum est hominis, (Filaria oculi humani) etiam animalium, equi, canis, avium nonnullarum, piscium. Alia genera sunt:

Cucullanus, Spiroptera, Hedruris, Cheiracanthus, Anguillula, Sphaerularia, Liorhynchus, Lecanocephalus, Trichosoma, Ancyracanthus.

IV. ACANTHOCEPHALA.

Corpus est cylindricum, etiamque compressum et planum, elongatum, inarticulatum. Rostellum habent plerumque retractile, quod musculorum apparatu movetur, et uncis instructum est, sed varia forma vulgo globosum, vel cuneiforme. Semper sunt sexu separato. In vertebratorum tenuibus observantur.

Echinorhynchus; corporis figura variat, modo elongata, modo brevis, modo puriformis, modo coneiformis. Qui habent rostellum globiforme, retrahere hoc non possunt, sed profunde in substantiam intestini rostello ingrediuntur, et eodem loco, dum vivunt, remanet.

Species: Echinorhynchus gigas. Maris corpus tres fere pollices longum, sed

feminae unum pedem; rostro paene globoso; sedem habet crebro in tenuibus intestinis suum generis.

DE ENTOZOORUM IN CORPUS HUMANUM EFFICACITATE.

Mirum sane est, de utilitate vermium scripsisse veteres. Abilgaard, Entozoa intestinalium irritatione, quam efficiant, digestionem promovere putabat, Goezius vermes corporis humores superfluos consumere suspicatur, Clark in eximio de oestris tractatu puerorum vermes modice frequentes irritatione intestinalium continua mala majora arcere statuit; similia de hac professi sunt Rush, Parr, alii. Frustra autem inquiris in argumenta, hypotheses istas confirmantia, nisi dictas illorum sententias ex eo derivare velis, quod Deus optimus maximus omnia hominum bona creaverit; haec autem rerum explicandarum ratio theologica magis quam scientificam prae se fert dignitatem. Omnibus igitur de his repositis, de noxis, quas Entozoa efficiant agamus.

Quo minoribus instructus est homo observationibus, eo magis causas rerum hypotheticas adoptare consuevit. Errasse igitur de effectu quoque nocifero Entozoorum medicos videmus, quum nondum multa, quae ad vermes spectent, collecta haberent, neque extispiciis morbos explicare studerent. Ut enim, quod adnotavimus, alii de vermium utilitate disseruerunt, ita alii e contrario mala fere omnia, quae hominem occupant, ex iisdem derivanda censuerunt, quibus factum est, ut morborum verminosorum numerus indies incresceret. Recentiores autem merito morbos a vermibus oriundos restrinxerunt, propriamque exstare obalem verminosam negarunt. Medici tamen practici, ut dicit Rudolphi, non pauci, si eandem profiteri videntur sententiam, saepissime tamen methodo antiquae inhaerent, nec qui veterum theoriam defendant, inter recentissimos desunt.

Quamquam vermes corpori insidere possunt, sine ejus majore affectione morbosa, negari tamen nequit eorum accumulatione vegetationem et nutritionem corporis plerisque in casibus conturbatam inveniri.

Symptomata. Signum morbi pathognomicum unum tantum existit, nempe secessus vermum totius aut ejus fragmentorum cum stercoribus. Omnia reliqua phaenomena a scriptoribus allata dubia, proteiformia in plurimis aliis morbis etiam conspiciuntur; quae igitur adsunt symptomata in casu aliquo oblato, suspicionem tantum morbi verminosi movere possunt. Praemonere autem licet, priusquam ad describenda symptomata transeamus, hic tantum de vermium in tractu intestinali nimia collectione agi, quum Entozoorum in aliis organis praesentiam nullo modo praesagire possimus.

a) Symptomata topica ex locali vermium irritamento, quod tubo intestinali inferunt, orta: Dolores, ut in colica, terebrantes, vagi, aut repentes, conglomerationis sensus, praesertim in regione umbilicali; quod symptomata, quamquam saepius dubium, tamen haud raro ex

vermium nimia in quodam loco accumulatione oritur. Vermes quanta copia tubum cibarium interdum replent, fidem fere superat. In homine vel bestiis hujus illiusve vermium speciei aliquot centurias adfuisse, rem non exprimit, sed qui ideam ejus convenientem sibi fingere velit, intestinum tali in casu vel totum vel plurimam partem iisdem farctum et oppletum esse sciat, ut eodem aperto, qui omnes capere potuerit, dubium exurgat, ut vi quasi intrusi, intestinaque iisdem turgida appareant." (Rudolphi). — Molesta, quae nominavimus, symptomata dolorifica non raro aegrotante jejuno augescunt, quod etiam efficitur cepis, valeriana, nutrimentis salsis assumtis. Nausea, quae plerisque in casibus accedit, in vomitiones transire solet; diarrhoea illa verminosa ex aucta mucosae intestinalis functione orta obstructioni persaepe cedit; rarius autem haec evadit. Semper enim inter vermes, summa licet copia congestos, chymus et faeculenta viam reperiunt liberam et si duriora tubum cibarium intraverint, vermes tantopere collectos dilacerant et destruunt. Faeculenta in diarrhoea illa verminosa sanguine conspiciuntur mixta in his casibus dolores ad tantum fastigium non raro evchuntur, ut Enteritidem suspiceris. Ex intestinis vermes persaepe ascendunt ad ventriculum ibique Cardialgiam, vomitum, singultum promovent. Vermium copia in uno loco collectorum lumen intestini alicujus ita explere posse, ut Ileus oriatur, aliis sententiis confirmatum; aliis argumentis refutatum est. Cel. Dav. Rhan vermes inter Ileii causas occasionales collocans, quinque eorum conglobationes in puella Ileo defuncta ab Henr. van Heer repertas esse, adnotat; Cel. Sauvages ilei species enumeranda, verminosum in adolescentula se vidisse refert, quae per los omnia rejiciebat, cum materiis acidis, verminosis, alacri dolore circa umbilicum, borborygmis, ita ut ad ileum magis, quam ad aliud quodvis genus hic morbus accederet; interea alvus libera erat, non pertinaciter adstricta et hanc speciem multo minus esse periculosam Ileo vulgari, seu Volvulo, et cathartcis vermifugis cedere, addit. Rudolphi omnia hic allata negat, intestinum huic stimulo assuetum tantopere ab iisdem irritari non posse, afferens. Huc accedunt symptomata ista ex nervorum systemate irritato profluentia, quae sunt pruritus narium, dilatatio pupillarum, quam vocant Mydriasin verminosam, obcoecatio transitoria, diplopia, strabismus, surditas transitoria, Aphonia, Aurium bombus et susurrus, Alalia, stridor dentium, deliria inter somnum, Sonnambulismus, omnia genera morborum animi, ut: Mania, Melancholia, Vesania; deinde Epilepsia, Chorea St. Viti, Catalepsia, Convulsiones, palpitatio cordis, tremor artuum, paralysis, catarrhus, Dyspnoea, major organorum sexualium irritatio, Nymphomania, Stranguria, Ischuria, alia.

b) Symptomata morbi verminosi universalia: Habitus leucophlegmaticus, saepenumero atrophicus, abdomine praetumido, extremitatibus macie confectis, facie pallida, annulis circa oculos lividis, pulsus debilis, frigus, pedes et manus frigidae; in organis digestionis status invenitur pituitosus; odor acidus, putridus oris, ubi saliva confluit; puellis leucorrhoea facile supervenit; alvus irregularis; sedes subflavae, griseae non raro continent

mucum granulosum, ranarum ovulis similem, quem vocant lingua vernacula Wurmschleim, Wurmnester; lingua sordida, alba subfusca; appetitus abnormis, jam nullus, jam insatiabilis; urina jumentosa, turbida, albida, vel sero lactis similis. Ex omnibus, quorum mentionem feci, symptomata morbi cujusdam verminosi peculiariter non dari patet; e syndrome autem omnium signorum allatorum vermes aegro inesse colligimus, istaque conclusio saepissime cum vero congruit.

Multi medici et veteris et recentioris temporis Febrem statuerunt sic dictam verminosam. In errore autem versari videntur, quum Febris in casibus quibusdam nonnisi symptoma morbosum circulationis systematis esse possit; morbus ipse solito more scrophulosis est, in cujus decursu saepissime et vermes occurrunt, quare jure majori Febrem mesentericam, seu scrophuloso-hecticam nominare placet.

Causae. Puerilis et infantilis aetas dispositione verminosa maxime insignis est. In foetu etiam vermes occurrere, omnibus innotuit. Florente aetate morbus verminosus rarissimus, frequentior autem in senectute. Ex his abunde liquet, vermes in hominibus infirmiori vegetacionis gradu vitam degentibus facilius enasci. Constitutiones igitur dyscraticae, i. e. leucophlegmaticae, pituitosae, rhachiticae, scrophulosae diatheses, vermium generi favent. Regiones praeterea frequentiore istum morbum reddunt, ubi loci humiditas et victus corpora frangunt. Nutrimetorum ratio magni quod ad vermium originem est momenti. Cruveilhier experimentis luculentissimis usus, canibus per sex menses non nisi pane nigro et aqua nutritis taeniarum ingentem copiam intulit.

Curatio. Ad ingentem copiam procedente tempore medicamenta anthelminthica increverunt et saepissime nova hodie quoque addi videmus. Anthelminthicorum autem longe maxima pars, utpote incertissima, indigna est memoratu. Priusquam autem ad enumeranda ea medicamina transeamus, pauca de indicationibus statuendis subjiciamus.

- 1) Vermes aut in corpore ipso sunt occidendi aut vi ex eo expellendi.
- 2) Diathesis verminosa omnesque causae vermium generi faventes tollendae.
- 3) Aliae affectiones vermibus exortae locales curandae.

Medicamina anthelminthica in hosce ordines dividenda sunt:

1) Anth. mechanica, quorsum pertinent: Stannum purum ab Alstono primum introductum, a plurimis posteris laudatum. Taeniae Solio expellendae praesertim inservit. Veteres medici discrimen inter stannum purum et granulatum statuerunt, quod autem argumentis non firmarunt. Praeter Stannum alia metalla non nociva et Carbones lignorum in usum vocata sunt; drastica omnis generis; Dolichos pruriens.

2) Anthelminthica sic dicta vera, vi venenosa vermes enecantia. Aqua frigida, Oleum Chaberti, Oleum animale Dippelii, Oleum Terebinthinae solum, Petroleum, Camphora, Cinae et Tenaceti semina, Helminthochortos, Geoffroae surinamensis cortex, Polypodii filicis maris radix,

radix et Cortex Punicae granati, Asa foetida, Opium; recentioribus temporibus etiam Electricitatem Frick et Busch applicarunt.

Omnes, quae huc pertinent, methodos afferre, supervacaneum mihi videtur, quia in plurimis compendiis, quae cuique fere medicinae studioso in promptu sunt, inveniuntur.

LITTERATURA.

Versuch einer Naturgeschichte der Eingeweidewürmer thierischer Körper von Joh. Aug. Goeze. Mit 44 Kupfern. Leipzig 1782.

Otto Friedr. Mueller's Verzeichniss der bisher entdeckten Eingeweidewürmer der Thiere, in welchen sie gefunden worden, und der besten Schriften die derselben erwähnen.

Erster Nachtrag zur Naturgeschichte der Eingeweidewürmer v. Joh. Aug. Goeze. Mit Zusätzen und Anmerkungen herausgegeben von Joh. Georg Heinrich Zeder mit 6 Kupfert. Leipzig 1800.

Beobachtungen über die Eingeweidewürmer von Karl Asmund Rudolphi. In Wiedemann's Archiv für Zoologie u. Zootomie, zweiten Bandes ersten Stück. Braunsch. 1801.

Entomologie und Helminthologie des menschlichen Körpers oder Beschreibung und Abbildung der Bewohner und Feinde desselben unter den Insecten und Würmern von Dr. Johann Heinr. Joerdens. Hof. 1801.

Anleitung zur Naturgeschichte der Eingeweidewürmer v. J. G. Heinrich Zeder. Bamberg 1803.

Brera, med. prakt. Vorlesungen über die vornehmsten Eingeweidewürmer des menschlichen Körpers und die sogenannten Wurmkrankheiten; aus dem italienischen mit Zusätzen von Weber. Leipzig 1803.

K. A. Rudolphi, Entozoorum s. vermium intestinalium historia naturalis 2 Vol. Amst. 1808—1810.

— — , Entozoorum synopsis etc. Berol. 1819.

J. G. Bremser, über lebende Würmer im lebenden Menschen. Wien 1819.

— — , Icones helminthum. Viennae 1824.

Creplin, observationes de entozois. Gryphisvaldiae 1825, et Novae observationes de entozois. Berolini 1829.

Bojanus, Enthelminthica, in der Isis. 1821.

Creplin's u. Nitzsch's Arbeiten über die Entozoen in Gruber's Encyclopaedie.

E. Schmalz, Tabulae anatomiam entozoorum illustrantes. Dresdae 1831.

C. Th. Siebold, Helminthologische Beiträge und Jahresberichte über die Helminthen in Wiegmann's Archiv für Naturgeschichte.

F. J. C. Mayer, Beiträge zur Anatomie der Entozoen. Bonn 1841.

R. Owen, Entozoa in the Cyclopaedia of anatomy and physiology, edited by R. Todd.

Dujardin, Histoire naturelle des Helminthes. Paris 1845.

V I T A

Ego, Adolphus Christianus Henricus Arminius de Wallenstedt, anno MDCCCXXIV, die 31. mensis Martis, Jenae, Saxoniae urbe, patre Joanne Henrico de Wallenstedt, matre Henrica, e gente de Kottwitz, morte dira jam mihi ereptis, natus sum. Fidei addictus sum evangelicae. Primis literarum elementis imbutus sum in gymnasio Leucophaeo Berolinensi, quod Directore Koepke et post ejus mortem, Directore Ribbeck florebat. Anno MDCCCXLIII cum maturitatis testimonio dimissus ab Ill. de Raumer, t. t. rectore magnifico, in hanc civitatem academicam Fridericam Guilelmae, ab Ill. Joanne Mueller, t. t. decano spectabili, in medicorum ordinem receptus sum. Per studiorum biennium scholis interfui hisce:

Ill. Hecker de encyclopaedia et methodologia artis medicae; Ill. Mueller de anatomia generali et speciali, de anatomia organorum sensuum, de physiologia speciali et generationis, de anatomia comparata; Cel. Beneke de logice; Ill. Lichtenstein de zoologia; Ill. Mitscherlich de chemia anorganica et organica; Ill. H. Schultz de botanice; Ill. Dove de physice; Ill. C. G. Mitscherlich de materia medica. Artem cadavera rite secandi docuerunt me Ill. Mueller et Ill. Schlemm.

Dein Heidelbergam profectus ab Ill. de Vangerow, t. t. prorectore magnifico, civium academiae Ruperto-Carolinae numero, ab Ill. Chelius, t. t. decano spectabili, ordini medicorum adscriptus sum. Per tria semestria docuerunt me:

Ill. Leonhard mineralogiam; Ill. Naegele artem obstetriciam theoreticam et practicam; Ill. Pfeuffer pathologiam et therapiam specialem; adfui quoque clinico ejusdem medico et polyclinico; Ill. Pickford diagnosticen, medicinam forensem, nec non formulas conscribendi artem.

Dein Berolinum redux ab Ill. Boeckh, t. t. rectore magnifico, in civitatem academicam receptus sum, et apud Ill. Mueller, medicorum ordinis t. t. decanum maxime spectabilem, nomen professus sum. Docuerunt me: Ill. Juengken chirurgiam theoreticam; praeterea clinicum medicum duce Cel. Wolff et clinicum chirurgicum et ophthalmiatricum duce Ill. Juengken frequentavi.

Quibus omnibus viris, optime de me meritis, gratias ago semperque habeo, quas possum, maximas.

Jam vero tentaminibus, et philosophico et medico, nec non examine rigoroso rite absolutis, spero fore, ut dissertatione thesibusque defensis, summi in medicina et chirurgia honores in me conferantur.

THESES.

- I. Carne equina eaque sana videlicet hippophagia morbos non cieri.
- II. Aetheris sulphurici inhalationibus etiam in vilioribus operationibus chirurgicis uti medico indignum non esse.
- III. Nullo tempore medicos fore omnino supervacaneos.
- IV. Quin facultas medica in plures facultates dividatur fieri non posse.
- V. Dummodo therapia probe succedat, diagnosin subtiliorem saepius non esse curandam.
- VI. E vermibus intestinalibus iisdem, vario evolutionis stadio conspectis, propter metamorphoseos ignorantiam novos entozoorum ordines esse procreatos.

Univ. Erl.
München