© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Bericht

über

die wissenschaftlichen Leistungen in der Naturgeschichte der Helminthen im Jahre 1897.

Von

Dr. von Linstow in Göttingen.

Allgemeines.

Lönnberg versucht die Abstammung der parasitischen Plathelminthen festzustellen; die Uebereinstimmung der Geschlechtsorgane der Trematoden und Cestoden ist nicht so gross, dass man genöthigt wäre, die eine Klasse von der anderen abzuleiten; die Cestoden stammen nicht von den Trematoden ab; Verf. construirt einen Stammbaum, in welchem die rhabdocoelen Turbellarien die Stammform bilden; von ihnen stammen 1. die in viele Gattungen verzweigten Cestoden, 2. Amphiptyches, 3. Amphiline und 4. die Trematoden und Tricladen. *E. Lönnberg. Beiträge zur Phylogenie der parasitischen Plathelminthen. Centralbl. für Bakter., Parask. u. Infkr. Bd.* XXI, *No.* 17—18, *Jena* 1897, *pag.* 674—684; *No.* 19, *pag.* 725—731.

Braun bespricht das Vorkommen von lebenden Würmern im Blute; entweder sind es die geschlechtsreifen Thiere, die im Blute leben, oder die junge Brut, deren Eltern in anderen Organen vorkommen, oder die Blutgefässe werden vorübergehend auf dem Entwicklungsgange passirt. *M. Braun. Ueber im Blute lebende Würmer. Schriften d. ökon.-physikal. Gesellsch. Königsberg*, 37. *Jahrg.*, 1897, *pag.* 20—21.

N. Sograf. (*Lehrbuch der Zoologie für Mediciner und Landwirthe.*) *Theil* I. *Vermes und Nemertines. Moskau* 1897, 316 *pag.*, 224, *fig.* (*russisch*).

J. C. Overduin. *Bijdrage tot de statistiek der darmparasieten in Nederland bij kinderen beneden* 10 *jaar. Amsterdam* 1897. *Dissert.*

J. J. Matignon. *L'helminthiase intestinale chez l'Européen et chez les Chinois à Pékin. Ann. hyg. publ.* 1897, *pag.* 424—431.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Ward betont, wie wichtig die Kenntniss der Parasiten unserer Hausthiere sei, da wir von ihnen viele unserer eigenen Parasiten beziehen; er stellt die der Hunde und Katzen zusammen; die letzteren beherbergen auch Ankylostomum trigonocephalum; häufig lebt in ihnen Distomum felineum = sibiricum; auch die Hühner, Enten, Puter und Gänse werden auf ihre Helminthen untersucht. Neu für Nebrasca sind: Taenia confusa, 5000 mm lang, Länge der letzten Glieder 27—35 mm, Breite 3,5—5 mm, vorn beträgt die Breite 8—9 mm; in jedem Gliede finden sich 14—18 quere Uterusäste; das Rostellum trägt wie bei Taenia cucumerina 6—7 Hakenreihen. Taenia serialis Baillet des Hundes wird 450—700 mm lang; das Rostellum führt 2×13—16 Haken von 0,135—0,157 und 0,085—0,112 mm Länge; der Cysticercus lebt im subcutanen Bindegewebe der wilden Kaninchen. Heterakis perspicillum Rud. findet sich in Hühnern und Putern; das Männchen ist 30—80, das Weibchen 60—120 mm lang; bei ersteren finden sich 3 prä- und 7 postanale Papillen jederseits; die Art lebt nicht nur im Darm, sondern auch frei in der Leibeshöhle und in Eiern. Die 0,33 mm langen Larven von Ankylostomum trigonocephalum häuten sich 2 oder 3 mal im Freien, mit Wasser gelangen sie in Hunde oder Katzen und machen bis zur Geschlechtsreife noch 2 Häutungen durch. Sclerostoma equinum dürfte öfter Ursache von Kolik bei Pferden sein. In Nebrasca kommen im Hunde vor: Taenia serrata, Dipylidium caninum, Taenia marginata, Taenia serialis, Ascaris mystax, Ankylostomum trigonocephalum; in der Katze: Ascaris mystax und Distomum felineum; beim Menschen: Taenia confusa. *H. B. Ward. Animal parasites of Nebraska. Report of the zoologist for* 1896, *Nebr. St. board agricult. Lincoln* 1897 *pag.* 136—146, 173—189.

Strube berichtet, dass in Berlin von 20 Negern aus Transvaal 4 Urin entleerten, welche Helminthen-Eier von 0,06—0,07 mm Länge und 0,04 mm Breite entleerten, die nicht bestimmt werden konnten; ausserdem fanden sich im Urin Eier von Bilharzia haematobia, die 0,13—0.21 mm lang waren, und endlich eine kleine Nematodenform von 0,35—0,45—0,60 mm Länge, vorn abgerundet, hinten conisch, die zu Filaria Bancrofti gehören dürften. *G. Strube. Ueber das endemische Vorkommen von Parasiteneiern und -Larven im Harn der Bewohner von Natal und Transvaal. Deutsche medic. Wochenschr. Berlin* 1897, *No.* 33, *pag.* 524—526.

J. Janson. *Die bisher in Japan bei Schweinen gefundenen Parasiten. Mittheil. d. Gesellsch. für Natur- und Völkerkunde Ostasiens*, 1897, *Heft* 59—60, *pag.* 1—12.

E. Peiper. *Zur Symptomatologie der thierischen Parasiten. Deutsche medic. Wochenschr.* 1897, *pag.* 763—766.

Die in den hierunter genannten Arbeiten beschriebenen Arten werden bei den entsprechenden Familien angeführt:

A. Collin. *Rotatorien, Gastrotrichen und Entozoen Ost-Afrika's. Deutsch-Ostafrika, Bd.* IV, *Berlin* 1897, *pag.* 10, *fig.* 13—14.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

E. Setti. *Nuovi Elminti dell' Eritrea. Atti soc. ligust. sc. natur. e geogr. ann.* VIII, *fasc.* II, *Genova* 1897, *pag.* 1—51, *tab.* VIII—IX.

P. Sonsino. *Di alcuni elminti raccolti e osservati di recente in Pisa. Atti soc. Toscan. sc. natur. Process. verbal.* 4. *Juli* 1897, *pag.* 253—259.

O. v. Linstow. *Nemathelminthen, grösstentheils in Madagascar gesammelt. Archiv für Naturgesch. Berlin* 1897, *pag.* 25—32, *tab.* IV—V.

S. v. Ratz. *Beiträge zur Parasitenkunde der Balaton-Fische. Centralbl. für Bakter., Parask. u. Infkr. Bd.* XXII, *Jena* 1897, *No.* 16—17, *pag.* 443—453, 1 *fig.*

S. v. Ratz. *Resultate der wissenschaftl. Erforsch. des Balaton (Plattensee's), die Parasiten der Fische des Balaton, herausgeg. v. d. Balatonsee-Kommission d. Ungar.-geogr. Gesellsch. Wien* 1897, *pag.* 153—162.

N. W. Nassonow. (*Endoparasiten aus Hyrax syriacus = Procavia syriaca Ehrenb.*) (*russisch*). *Arbeit. d. zoolog. Laborat. d. Kaiserl. Warschauer Universität, Warschau* 1897, *pag.* 199—216, *tab.* I—II.

M. Stossich. *Note parassitologiche. Bollet. soc. Adriat. sc. natur., vol.* XVIII, *Trieste* 1897, *pag.* 1—10, *tab.* I—II.

A. Müller. *Helminthologische Mittheilungen. Archiv für Naturgesch. Berlin* 1897, *Bd.* 1, *Heft* 1, *pag.* 1—26, *tab.* I—III.

O. v. Linstow. *Nemathelminthen gesammelt von Herrn Professor Dr. F. Dahl im Bismarck-Archipel. Archiv für Naturgesch. Berlin* 1897 (*erschienen* 1898), *pag.* 281—291, *tab.* XXI—XXII.

Nematoden.

v. Erlanger untersucht die Befruchtungs- und Theilungserscheinungen bei Rhabditis pellio und Rh. dolichura. Nach dem Eindringen des Spermatozoon in das Ei werden die beiden Richtungskörper ausgeschieden, darauf nähert der weibliche Pronucleus sich dem männlichen und während letzterer noch von ersterem isolirt ist, bildet sich an ihm eine Centralspindel; dann legt sich der weibliche Pronucleus an den männlichen; beide rücken dann zusammen in die Mitte des Ei's und die Centralspindel stellt sich in die Längsachse des Ei's; die Astern und Polstrahlungen bilden sich; die conjugirten Pronuclei strecken sich und es erfolgt die erste Theilung; zunächst bildet sich eine Theilungsfurche am Aequator, welche das ganze Ei durchschneidet. Im Eiplasma bemerkt man während dieser Vorgänge starke Strömungen, welche die Spindel bewegen. Die beiden ersten Furchungszellen sind ungleich und die grössere führt die Richtungskörperchen. Von dem Aneinanderlegen der Pronuclei bis zur Durchschnürung des Ei's verlaufen 80 Minuten. Nun treten wieder lebhafte Strömungen im Cytoplasma der beiden Zellen, zuerst der grösseren, auf; die Polstrahlungenn werden deutlich und die Spindeln der beiden Furchungszellen

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

stellen sich ein, die der kleineren Zelle steht senkrecht auf der der grösseren. *R. v. Erlanger. Beobachtungen über die Befruchtung und ersten zwei Theilungen an den lebenden Eiern kleiner Nematoden. Biolog. Centralbl. Bd.* 17, *Erlangen* 1897, *No.* 4, *pag.* 152—160, *fig.* 1—15; *No.* 9, *pag.* 339—346, *fig.* 1—10.

Carnoy und **Lebrun** behandeln ausführlich die schon wiederholt untersuchte Befruchtung der Eier von Ascaris megalocephala univalens und bivalens, da die Ansichten der Verf. in wesentlichen Punkten von denen der früheren Untersucher abweichen. Den Grund der verschiedenen Resultate sehen sie in der ungenügenden Tödtung und Fixirung der lebenden Eier; sie benutzen hierzu absoluten Alkohol, Eisessig und Chloroform zu gleichen Theilen, in denen Sublimat bis zur Sättigung gelöst wird; 10 Minuten bleibt der Oviduct in dieser Mischung; dann wird er in Alkohol und Wasser gewaschen und in allmählig stärkeren Alkohol gelegt und in 80°gem aufbewahrt; gefärbt wird mit Heidenhain's Eisen-Haematoxylin. In den Polkörperchen finden sich corpuscules, die van Beneden Pseudo-Nucléoles nennt; zwischen der Ei- und der Samenzelle besteht kein Unterschied; auch zwischen den Kinesen, welche die Polkörperchen bilden und denen, welche die Furchung einleiten, besteht kein eigentlicher Unterschied. Ein corpuscule spermatique existirt nicht und eine Theilung desselben kommt daher nicht vor; ein Ovocentrum und ein Spermacentrum wird nicht gefunden; vor der Segmentation ist das befruchtete Protoplasma ohne corpuscule oder Centrosoma. Die Segmentations-Corpuscula werden von den Kernen geliefert, sie treten aus ihnen heraus. Die plasmatischen Kernkörperchen der Geschlechtskerne sind es, von denen meistens 1, mitunter auch 2, 3 und 4 in einem Kern gefunden werden; sobald die Kerne sich zur Kinese vorbereiten, wandern sie in das Cytoplasma aus; sie sind nun gleichbedeutend mit dem, was Boveri, Kastanecki und Erlanger Centrosomen nennen. Die Kernkörperchen dienen als Centralkörperchen bei den Theilungsfiguren. Bald nach dem Austritt aus dem Kern in das Cytoplasma umgeben sie sich mit granules und das Cyptoplasma wird strahlig, die asters oder Strahlen bilden sich. Ist die Kinese vollendet, so lösen sich die Körperchen auf ohne eine Spur zu hinterlassen; sie theilen sich also nicht, um die kommende Segmentation einzuleiten; ebenso verschwinden die asters und theilen sich nie. Die Spindel stammt vom Kerne ab; von den 2×2 Stäbchen der chromatischen Substanz stammen 2 von der väterlichen, 2 von der mütterlichen Schlinge. Ein ansehnlicher Theil des Protoplasma wird in dem sich bildenden Kern von der neuen Kernmembran umschlossen. Bei der Kinese tritt sowohl aus dem männlichen wie aus dem weiblichen Kern das Kernkörperchen aus, um zu dem zu werden, was früher Centrosoma genannt wurde; die Segmentation ist daher ein gemeinschaftliches Werk beider Geschlechtskerne; unter ihrem Einfluss bilden sich die Strahlungen (asters) und auch die Spindel, welche letztere stets vom Kern abstammt. Bald nach der Kinese bilden sich neue

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Kernkörperchen im Kern auf Kosten der Kernsubstanz. Die Schlingen der ersten Polkronen spalten sich in 2 Hälften, so dass die neuen Kerne die doppelte Anzahl von Stäbchen besitzen; sie liegen paarweise im Kern und jedes Paar enthält ein männliches und ein weibliches Stäbchen. Bei der Befruchtung verschmelzen nicht nur die Chromosomen, sondern auch das Cytoplasma, das Coryoplasma und die Centrosomen oder die Kernkörperchen. *J. B. Carnoy und H. Lebrun. La fécondation chez l'Ascaris megalocephala. La Cellule, t.* XIII, *fasc.* 1, *Lierre et Louvain, pag.* 1—195, *pl.* I—II.

Sabaschnikoff bespricht die Chromatinreduktion in der Eibildung bei Ascaris megalocephala bivalens. Constanz und Individualität haben nur die Chromomikrosomen, die Chromosomen sind nur zeitliche Formen, welche das Chromatin in gewissen Theilungsstadien annimmt. Die Chromosomen bestehen aus Chromatinkörnern; die wesentlichste Erscheinung der Reduktionsvorgänge ist die Entfernung einer gewissen Quantität der Chromomikrosomen aus dem Kern; bei Ascaris megalocephala wird diese Reduction in der Wachsthumszone vorbereitet und in der Reifungszone vollendet. Der Chromatinfaden, welcher von der letzten Theilung der Ovogonien zurückgeblieben ist, theilt sich in den Ovocyten 1. Ordnung in einzelne Fäden, welche nachher in einzelne Chromomikrosomen zerfallen; diese lagern sich in Gruppen zu je 4; diese Gruppen reihen sich an einander und bilden im Kern eine viertheilige Chromatinfaser; diese theilt sich einmal quer und erzeugt so 2 Vierergruppen. Im Reifungsstadium werden durch 2 Reductionstheilungen 3 Glieder jeder der Vierergruppen, also $^3/_4$ der ganzen im Ei vorhandenen Mikrosomen, aus dem Ei entfernt. In der Vermehrungszone geht keine Reduction des Chromatins vor sich; in der Wachsthumszone theilt sich der von der letzten Theilung der Ovogonien übrig gebliebene Chromatinfaden in einzelne Fasern, die in Mikrosomen zerfallen; dann vergrössern sich diese und bilden Chromatinfäden. Die Gruppen von 4 Mikrosomen bilden sich durch Vereinigung, nicht durch Theilung der Körner. *M. Sabaschnikoff. Beiträge zur Kenntniss der Chromatinreduction in der Oogenese von Ascaris megalocephala bivalens. Bullet. soc. Impér. des Naturalistes de Moscou, ann.* 1897, *Moscou No.* 1, *pag.* 82—112, *tab.* I.

Nach **v. Erlanger** dringt bei Ascaris megalocephala das Spermatozoon in das Ei, wenn dieses sich im Stadium der Ovocyte erster Ordnung befindet, in dem das Kern- oder Keimbläschen central liegt: haben sich die beiden Vorkerne gebildet, so legen sie sich an einander; meistens berühren sie sich in einem Punkte, selten sind sie durch einen Zwischenraum getrennt, noch seltener verschmelzen sie mit einander. Das die beiden Chromosomen umgebende Centroplasma oder die Sphaere ist wabig gebaut: die Alveolen bilden concentrische Kreise und radiäre Züge, welche das ganze Centroplasma durchsetzen; Verf. vertritt also die Wabentheorie im Gegensatz zur Filartheorie. Ein Theil der Spindel geht aus dem Cytoplama, ein anderer aus dem Karyoplasma hervor,

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

und wahrscheinlich wird die Centralspindel, die Polstrahlung und ein Theil der sogenannten Mantelfasern aus dem Cytoplasma, der Rest der Mantelfasern aus dem Karyoplasma gebildet. In vielen Fällen geht die ganze Spindel aus dem Kern hervor, in vielen Fällen aber wird die junge Spindel im Cytoplasma bei noch völlig erhaltener Kernmembran, also ganz unabhängig vom Kern gebildet. Die Astrosphaeren gehen aus dem Cytoplasma hervor, welche eine concentrische Anordnung in der Alveolenlage im Centrum zeigen. Die gesammte Astrosphaere einschliesslich des centralen Theils, der Sphaere, wie auch die Spindel selbst gehen aus der Umlagerung der Alveolen des Protoplasma's hervor. Das im Mittelstück des Spermatozoon's vorhandene Centrosoma wird, wenn das Spermatozoon im Ei zerfällt und sein Protoplasma verschwindet, frei, und liegt nun im wabigen Protoplasma des Ei's. Meistens wird das Centrosoma ausserhalb des Kerns im Cytoplasma gefunden. Die Polstrahlen inseriren nicht vorübergehend oder dauernd an der Zelloberfläche und die Spindelfasern sind nicht durch die Aequatorialplatte unterbrochen. Die Polstrahlen sind keine Befestigungsapparate für die Centrosomen und Sphaeren, denn man sieht sie gerade während der Wanderung der Tochterplatten bogenförmig mit nach der Eioberfläche gerichteter Convexität verlaufen; auch die Fasern der fertigen Spindel wirken nicht als Zugfasern; alle Fasern verlaufen ununterbrochen von einem Pol zum andern. Die Spindeln entstehen unter der Wirkung der Centren, die sogenannten Mantel- und Zugfasern durch dynamische, vielleicht chemische Wechselwirkungen zwischen Chromo- und Centrosomen. Bei der Befruchtung der Metazoen verschmelzen 2 völlig gleichwerthige Zellen mit einander, von denen jede einen Zellleib, einen Kern und ein Centrosom enthält. Den Inhalt der Arbeit, welche die karyokenitischen Erscheinungen der Eier des gesammten Thierreichs, soweit sie bekannt sind, umfasst, hier wiederzugeben ist nicht angängig. *R. v. Erlanger. Beiträge zur Kenntniss der Structur des Protoplasmas, der karyokenitischen Spindel und des Centrosoms. I. Ueber die Befruchtung und erste Theilung des Ascariseies: Arch. für mikrosk. Anat. Bd.* 49, *Bonn* 1897, *Heft* 2, *pag.* 309—440, *tab.* XV—XVII.

Kostanecki giebt an, dass die gesammte Polstrahlung eines einzigen Pols nicht nur die zugehörige Zellhälfte umfasst, sondern auch in die andere hinübergreift, so dass einzelne Strahlen auch hier an die Zelloberfläche heranreichen; dadurch entsteht eine Kreuzung der Polstrahlung in den seitlichen Theilen. Im Muttersternstadium zieht sich jedes Strahlensystem allmählig in die ihm zugehörige Zellhälfte zurück; hierdurch entsteht in jeder Zellhälfte im Zellinnern ein von Polstrahlen verhältnissmässig freier Kegel und die Divergenz der Strahlen wird grösser. Diejenigen Strahlen, welche auf die gegenüberliegende Zellhälfte hinübergreifen, ziehen sich auf den äquatorialen Bezirk zurück, und so nehmen allmählig sämmtliche Polstrahlen nur die ihnen zugehörige Zellhälfte ein; sämmtliche achromatischen und chromatischen Theile sind völlig

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

gleichmässig vertheilt, wenn die Zelltheilung beginnt. Die um die Tochtercentrosomen gruppirten Polstrahlensysteme sind aus der Spaltung der Polstrahlen der Mutterzelle entstanden. *H. Kostanecki. Ueber die Bedeutung der Polstrahlung während der Mitose und ihr Verhältniss zur Theilung des Zellleibes. Archiv für mikroskop. Anat., Bd.* 49, *Bonn* 1897, *pag.* 651—706, *tab.* XXIX—XXX.

Brandes erklärt, sein Vorwurf betreffend die Darstellung der Entwicklung von Ascaris lumbricoides sei nur gegen zoologische und medecinische Lehrbücher, nicht gegen parasitologische gerichtet. *G. Brandes. Nachträgliche Bemerkung zu einer Notiz über die Entwicklung von Ascaris lumbricoides. Biolog. Centralbl. Bd.* XVII, *Leipzig* 1897, *No.* 6, *pag.* 239.

Nassonow beschreibt Oxyuris flagellum Ehrenb. aus Procavia syriaca und Ascaris megalocephala aus Equus caballus. Bei Oxyuris flagellum sind Rücken- und Bauchfeld schmal, die Seitenfelder aber auffallend breit, da sie fast ein Drittel des Körperumfanges einnehmen; sie bestehen aus 3 Theilen, von denen der mittlere der schmalere ist; er legt sich von innen an die im Querschnitt spindelförmigen dorsalen und ventralen Theile. Der Darm zeigt sehr hohe Epithelzellen und aussen eine breite Wandung, bestehend aus Circularfasern mit Kernen. Der Gefässporus führt in eine sehr weite nach den Seiten ziehende Höhlung. Im Uterus fallen sehr grosse, gekernte Epithelzellen auf, die in der Gegend der Vulva zu langen, dünnen Lamellen werden, die im Querschnitt als Stäbchen erscheinen, zwischen denen die Eier liegen. Das Rectum ist ungemein dickwandig, die Muskeln werden nach hinten immer schwächer und fehlen im Schwanztheil ganz. Die dreieckige Mundöffnung ist von Lamellen eingefasst, die in der Mitte nach aussen ausgebuchtet sind. Der Oesophagus zeigt an der dorsalen Wand auf Querschnitten einen in das Lumen hineinragenden zahnartigen Vorsprung. *N. W. Nassonow. Sur l'anatomie et biologie des Nématodes, Warschau* 1897, (*russisch*). *I. Oxyuris flagellum. II. Ascaris megalocephala. Berichte d. Univers. Warschau* 1897, *No.* IV, 30 *pg.*, 1 *tab.*

Jägerskiöld beschreibt, dass bei Strongylus armatus und Ankylostomum duodenale die in der Dorsalseite des Oesophagus gelegene lange Drüse sich mit ihrem Ausführungsgange in die Dorsalseite des Mundbechers hinein fortsetzt, wo er in einer tunnelförmigen Rinne liegt und die Wandung des Mundbechers von hinten nach vorn sowie von aussen nach innen durchsetzt, um am Vorderrande zu münden. *L. A. Jägerskiöld. Ueber den Oesophagus der Nematoden, besonders bei Strongylus armatus Rud. und Dochmius duodenalis Dubini. Bihang till K. Svenska Vet.-Akad. Handlingar, Bd.* 23, *Afd.* IV, *Stockholm* 1897, *No.* 5, *pag.* 1—26, *tab.* I—II.

Nassonow findet bei Ascaris megalocephala und bei Oxyuris flagellum $1^1/_2$—3 mm grosse Körper, die sternförmig sind und aus nur einer Zelle bestehen, die einen Kern enthält; an der Peripherie sieht man verästelte Ausläufer; die Körper sind mit den Seitenwülsten verwachsen. Die Ausläufer vereinigen sich mit dem Darm

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

oder endigen frei; von diesen Körpern fand Verf. bei Ascaris megalocephala jederseits 2; sie sind als stark vergrösserte Zellen der Wandung der Excretionscanäle aufzufassen; ein unpaarer 5. Kern liegt in der Gefässwandung nahe dem Porus excretorius, so dass das Gefässsystem aus 5 Zellen gebildet zu sein scheint. Das Gefäss durchsetzt den Körper der 4 Zellen. Die Reaction ist sauer, wie man durch Lacmus-Tinctur zeigen kann; Verf. nennt die Zellen organes cellulaires en forme d'étoile du système excréteur, und meint, dass sie die Function haben, Stoffe aus der Leibeshöhle aufzusaugen. *N. Nassonow. Sur les organes du système excréteur des Ascarides et des Oxyurides. Zoolog. Anzeig. Bd.* XX, *Leipzig* 1897, *No.* 533, *pag.* 202—205.

Nassonow nennt die 4 büschelförmigen Organe, welche vorn an den Seitenwülsten vieler Nematoden liegen, später Lymphdrüsen. Schon Bastian fand 1866, dass in der die Leibeshöhle der Nematoden ausfüllenden Flüssigkeit Zellen schwimmen, welche den Blutkörperchen der Wirbelthiere entsprechen, auch Hamann erwähnt dieselben (1895). Zwischen den Fortsätzen der büschelförmigen Zellen fand Verf. diese sonst frei schwimmenden Zellen wieder; sie enthalten Kerne und Verf. hält sie für Leucocyten; er fand sie auch bei Oxyuris flagellum, bald frei, bald zwischen den Ausläufern der büschelförmigen Organe. Die Zellen, welche amoeboïd sind, absorbiren das Schwarz vom Tintenfisch, auch Carmin und Bacillen des Anthrax-Karbunkels. Injicirt man blaue Lacmus-Tinctur in Ascaris megalocephala, so werden die Zellen roth. Bei Ascaris lumbricoides und A. megalocephala sind die 4 büschelförmigen Organe offenbar Lymphdrüsen, die Zellen sind Phagocyten. Feste Fremdkörper, Bacterien, Pulver werden von dem amoeboïden, phagocyteren Leucocyten aufgenommen, und diese werden von den Verästelungen der büschelförmigen Organe festgehalten, welche als Lymphdrüsen functioniren. *N. Nassonow. Sur les glandes lymphatiques des Ascarides. Zoolog. Anzeig. Bd.* XX, *Leipzig* 1897, *No.* 548, *pag.* 524—530.

Spengel bespricht die Arbeiten Nassonow's, und weist nach, dass die sternförmigen Organe schon von Bojanus (1818), Lieberkühn (1855), Schneider (1866) und Hamann (1895) gefunden und beschrieben sind; Schneider nennt sie büschelförmige Körper. Ref. fand bei Ascaris osculata ein unsymmetrisches, in der Rückenlinie in der Verlängerung des Nervenringes nach hinten, frei über dem Oesophagus liegendes Organ, das Ganglienzellen enthält, 0,24 mm lang ist und zahlreiche Nerven an die Muskulatur der Körperwand und des Oesophagus sendet; dasselbe identificirt Verf. mit den büschelförmigen Zellen, von denen es durchaus verschieden ist. *J. W. Spengel. Bemerkungen zum Aufsatz von N. Nassonow über die Excretionsorgane der Ascariden in No.* 533 *des „Zoologischen Anzeigers". Zoolog. Anzeig. Bd.* XX, *Leipzig* 1897, *No.* 536, *pag.* 245—248.

Shipley bemerkt, dass er und Hesse bereits gefunden hätten,

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

dass die Excretions-Drüsen bei Ascaris auch auf und unter dem Darm liegen könnten. *A. E. Shipley. Note on the excretory cells of the Ascaridae. Zoolog. Anzeig. Bd.* XX, *Leipzig* 1897, *pag.* 342.

Spengel bespricht noch einmal das von Schneider, Leuckart, Jägerskiöld, Hamann, Hesse, Nassonow, Shipley, Cobb büschelförmige Drüse oder Gewebspolster genannte Organ: auch das vom Ref. bei Ascaris osculata gefundene Oesophagus-Ganglions wird hierhergezogen. *J. W. Spengel. Noch ein Wort über die Excretionszellen der Ascariden. Zoolog. Anzeig. Bd.* XX, *Leipzig* 1897, *No.* 544, *pag.* 427—430.

Nassonow bemerkt, dass die büschelförmigen Körper der Ascariden von Jägerskiöld bei Ascaris clavata, decipiens und simplex gefunden seien; was Hamann als Endorgan bezeichnet seien Leucocyten, die sich zwischen den Fortsätzen ansammeln; ob alle früheren Beobachtungen von Bojanus, Lieberkühn. Schneider und Leuckart hierhergehören, sei fraglich. Wenn Spengel meine, dass das von Ref. als Oesophagusganglion beschriebene Organ auch hierher gehört, so bleibe er dafür den Beweis schuldig. *N. Nassonow. Ueber Spengel's Bemerkung in No.* 536 *des Zoolog. Anzeig. Zoolog. Anzeig. Bd.* XX, *Leipzig* 1897, *No.* 543, *pag.* 412—415, 472.

S. Metolnikoff. (*Ueber die Excretionsorgane von Ascaris megalocephala*), (*russisch*). *Bullet. Accad. sc. St. Petersbourg*, 5. *sér.*, *t.* 7, 1897, *No.* 5, *pag.* 473—480.

Chatin findet, dass die Couche chitinogène der Nematoden, auch Subcuticula, Hypodermis oder Epidermis genannt, Kerne enthält; ursprünglich besteht sie aus Zellen, die Zellgrenzen aber verschwinden und die Kerne bleiben übrig; so wurde es früher bei anderen Arten, jetzt auch bei Tylenchus putrefaciens und Heterodera Schachtii gefunden. *J. Chatin. Sur les noyaux hypodermiques des Anguillides. Compt. rend. Ac. sc. Paris t.* 125, 1897, *No.* 1, *pag.* 57—59.

Nedkoff beschreibt die Entwicklung der Geschlechtsdrüse der protandrischen, hermaphroditischen, parasitischen Form von Angiostomum nigrovenosum, das Verf. in das Genus Ascaris versetzt. Die Genitalanlage ist spindelförmig und besteht aus einer Geschlechtszelle in der Mitte und 2 Terminalzellen an den Enden; letztere theilen sich viel rascher als erstere und die beiden Enden schlagen sich um und wachsen auf einander zu; die Geschlechtsproducte entstehen aus der Geschlechtszelle, die Terminalzellen bilden die Wandung des Genitalorgans. Zuerst bilden sich Samenmutterzellen, dann dienen die Keimzellen zur Bildung der Eier; langsam bildet sich das Männchen in ein Weibchen um. Die Abbildung des Porus excretorius von Mecnikow erklärt Verf. für einen Irrthum. Der Hoden besitzt keine Rhachis, wohl aber später das Ovarium. *P. Nedkoff. Ueber die Metamorphose des Geschlechtsapparates bei Ascaris nigrovenosa. Leipzig* 1897. 34 *pg.*, 1 *tab. Dissert.*

v. Linstow setzt an Stelle der Schneider'schen Eintheilung der

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Nematoden nach den Muskeln eine andere nach dem Bau der Seitenfelder, event. deren Vorhandensein oder Fehlen. Bei den Secernentes sind die Seitenfelder auf Querschnitten an der Wurzel schmal und enthalten ein Gefäss, das im Porus excretorius mündet; sie scheinen eine Nierenfunction zu haben; hierher gehören Ascaris, Physaloptera, Cheiracanthus, Lecanocephalus, Heterakis, Cucullanus, Sclerostomum, Peritrachelius, Ancyracanthus, Dacnitis, Spiroptera, Spiropterina, Leptosomatum, Oxyuris, Oxysoma, Nematoxys, Strongylus, Ankylostomum; später wurden noch Pterocephalus, Tropidocerca, Labiduris, Oxynema, Cloacina, Sphaerularia, Oncholaimus und Atractis hinzugefügt. Die Resorbentes haben in den Seitenlinien breite, niedrige Felder, die mitunter $^1/_6$ des Körperumfanges einnehmen; ein Gefäss und ein Porus fehlen; die Felder scheinen eine Nahrung aufsaugende Function zu haben; die Geschlechtsthiere leben nicht im Verdauungstract ihrer Wirthe; hierher gehören Filaria, Filaroides, Dispharagus, Dracunculus, Eustrongylus, Ichthyonema, Pseudalius, Angiostomum, Aprocta. Die Pleuromyarier haben keine Seitenfelder, in den Seitenlinien stehen Muskeln; spricht man nicht nur von den Nematoden, sondern von den Nemathelminthen, so gehören hierher Trichocephalus, Trichosoma,? Trichina, Hystrichis, Nectonema, Gordius, Paragordius, Chordodes, Parachordodes, Spinifer, Mermis, Paramermis, Echinochynchus.

Spiroptera pigmentata n. sp. lebt im Darm von Cercopithecus albigularis; das Männchen ist 52, das Weibchen 78 mm lang, Breite 1—1,5 mm; die Cuticula ist schwarz pigmentirt, am männlichen Schwanzende stehen 5 präund 1 postanale Papille jederseits; die Cirren sind 0,75 und 6,5 mm lang. Filaria australis n. sp. lebt in der Leibeshöhle von Petrogale penicillata; die Länge des Männchens beträgt 100, des Weibchens 205 mm, die Breite 0,47 und 0,71 mm, am männlichen Schwanzende stehen jederseits 4 prä- und 5 postanale Papillen; die Cirren messen 0,97 und 0,24 mm; die Eier entbehren jeder Schale. Strongylus Brauni n. sp. ist eine feine, sehr zarte Art, die in der Lunge von Viverra zibetha lebt; das Männchen ist 16,2 mm lang und 0,28 mm breit, die Länge des Weibchens beträgt etwa 50 mm, die Breite 0,43 mm; die kurzen, längsgerippten Spicula sind blattförmig und messen 0,22 mm. Filaria horrida aus Rhea americana wird auf ihre anatomischen Verhältnisse untersucht; links und rechts von der Mundöffnung finden sich 2 Oeffnungen, welche die Ausmündungen von 2 Drüsenschläuchen des Oesophagus sind; die Vagina zeigt eine mächtige Muskulatur. Cucullanus Dumerilii aus Emys hat am Kopfende eine chitinige Kapsel; der Cirrus zeigt an der Spitze einen Querfortsatz. Die Unterschiede von Angiostomum nigrovenosum und A. rubrovenosum werden angegeben; auch werden die Seitenfelder von Heterakis vesicularis untersucht. Bei Trichocephalus unguiculatus und Trichosoma contortum fehlen Seitenfelder; die Muskulatur der Bauchfläche ist verdickt. *O. v. Linstow. Zur Systematik der Nematoden nebst Beschreibung neuer Arten. Archiv für mikroskop. Anat. Bd.* XXXXIX, *Bonn* 1897, *pag.* 608—622, *tab.* XXVIII.

Tauchon berichtet über 3 Fälle, in denen Ascaris lumbricoides durch sein Toxin typhoïde Krankheitserscheinungen hervorrief. *C. Tauchon. Lombricose à forme typhoïde. Paris* 1897. 51 *pg., Dissert.*

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Piana beschreibt Dispharagus nasutus Rud. aus dem Huhn; die Länge beträgt 6—7 mm, die Breite beim Männchen 0,23, beim Weibchen 0,36 mm; am Kopfende verlaufen 4 Halskrausen, die hinten nach den Seitenlinien umbiegen und wieder eine Strecke nach vorn verlaufen; das männliche Schwanzende zeigt jederseits 4 prä- und 5 postanale Papillen; die Cirren sind sehr ungleich, die Eier sind 0,036—0,040 mm lang und 0,019—0,021 mm breit; der Oesophagus besteht aus 3 verschiedenen Abtheilungen, die von vorn nach hinten an Länge und Breite erheblich zunehmen. Die Larve, welche 2 mm lang und 0,15 mm breit ist, lebt in Porcellio laevis. Zum Vergleich beschreibt Verf. noch eine Spiroptera-Larve, die 2,68 mm lang und 0,08 mm breit ist aus dem Rüssel der Stubenfliege, die ein mit feinen Stacheln besetztes Schwanzende hat. *G. P. Piana. Osservazioni sul Dispharagus nasutus Rud. dei polli e sulle larve nemato-elmintiche delle mosche e dei Porcellioni. Atti soc. Italian. sc. natur. vol.* XXXVI, *Milano* 1897, *pag.* 239—262, *fig.* 1—21.

Nassonow findet in Hyrax = Procavia syriaca Ascaris ferox Rud., Ascaris = Crossophorus tentaculatus Ehrenb., Oxyuris pugio Ehrenb. und Oxyuris flagellum Ehrenb. *(l. c.).*

Piana untersucht Simondsia paradoxa Cobb., neuerdings mit Unrecht in das Genus Tropidocerca gestellt, aus dem Magen des Schweins; das Männchen ist von gewöhnlicher Nematodenform, 8,6—9,7 mm lang und 0,36—0,40 mm breit; ein Spiculum ist 0,64 mm lang, ein accessorisches Stück 0,34 mm; jederseits stehen am Schwanzende 3 prä- und 2 postanale Papillen. Das Weibchen ist in der Mitte scheibenförmig aufgetrieben; dieser Theil, der in der Magenwand liegt und mit runden Erhabenheiten besetzt ist, enthält die Geschlechtsorgane und ist 7 mm lang und 5 mm breit, von ihm entspringt ein 9 mm langes und 0,45 mm breites Kopfende und ein kleines Schwanzende; die Eier sind 0,030 mm lang und 0,012 mm breit. Beiden Geschlechtern gemeinsam ist, dass am Kopfende dorsal und ventral je eine Papille steht, und das am Halstheil lateral die Cuticula zu einer auf Querschnitten keilförmigen Leiste verbreitert ist; die Vulva steht beim Weibchen am cylindrischen Theil 3 mm vom Kopfende. Verf. erwähnt auch Spiroptera sexalata, Cheiracanthus hispidus und Spiroptera strongylina. *G. P. Piana. Ricerche sulla morfologia della Simondsia paradoxa Cobbold e di alcuni altri Nematodi parassiti dello stomaco degli animali della specie Sus scrofa Lin. Atti soc. Ital. natur. vol.* XXXVII, *Milano* 1897, *pag.* 17—37, *fig.* 1—7.

Looss beobachtet, dass Ankylostomum duodenale eine auffallende Giftwirkung zeigt; die winzig kleinen Larven erregen in den Versuchsthieren Erbrechen und Durchfall; die Entwicklung erfolgt direct ohne Zwischenwirth und Zwischengeneration. Das jüngste Stadium ist ohne Mundkapsel und 0,65—0,7 mm lang und 0,025 mm breit und die Entwicklung der Geschlechtsorgane beginnt; im 3. Stadium ist die definitive Mundkapsel gebildet, die vierte und letzte Häutung wird am 14. oder 15. Tage durchgemacht; die Männchen sind 1,9, die Weibchen 2 mm lang geworden, die Breite beträgt 0,12—0,14 mm; in 3 Wochen ist die Länge auf 8 mm gewachsen und

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

die Geschlechtsreife wird in 4—5 Wochen erreicht. *A. Looss. Notizen zur Helmiathologie Egyptens.* II. *Centralbl. für Bakter., Parask. u: Infkr. Bd.* XXI, *Jena* 1897, *No.* 24—25, *pag.* 913—926, *fig.* 1—10.

A. und **A. Lesur.** *Note zur l'existence de l'Ankylostome duodénal à Maurice. Bullet. soc. méd l'île Maurice, t.* 15, 1897, *pag.* 463.

Springer findet in Cysten der Dickdarmwand von Inuus erythraeus das Oesophagostomum dentatum; der Parasit, der bisher nur in Dicotyles torquatus und D. labiatus gefunden war, hatte den Tod des Affen unter den Symptomen der Anaemie bewirkt. *C. Springer. Ueber einen Fall von tödtlicher Ankylostomiasis bei einem Affen (Inuus erythraeus). Prager med. Wochenschr. Bd.* XXII, 1897, *No.* 16, *pag.* 183—184.

Julien berichtet über den verderblichen Parasitismus von Strongylus contortus und Str. instabilis bei Schafen. *C. Julien. Sur la strongylose de la Caillette, observée à l'école de Grignon. Compt. rend. Acad. sc. Paris, t.* 125, 1897, *pag.* 722—725.

Hinrichsen spricht über die Häufigkeit des Vorkommens thierischer Parasiten im Hodensack der Pferde und die hierduch verursachten pathalogisch-anatomischen Veränderungen an der Scheidenhaut des Hodens, und über den muthmasslichen Zusammenhang der bekannten Excrescenzen und anderer Wuchungen am Peritoneum der Pferde mit diesem Parasiten. *Hinrichsen. Ueber die Häufigkeit des Vorkommens thierischer Parasiten am Hodensack des Pferdes: Arch. für wissch. u. prakt. Thierheilk. Bd.* XXIII, *Berlin* 1897, *Heft* 2—3, *pag.* 180—186.

Pöppel trennt Sclerostoma equinum Müller = Strongylus armatus Rud., das jung in aneurysmatisch erweiterten Arterien, geschlechtsreif im Darm der Pferde lebt, von dem an denselben Orten vorkommenden Strongylus neglectus n. sp. Erste Form ist im Männchen 12—21 mm lang, im Weibchen 16—32 mm; am Grunde der Mundkapsel stehen 2 Zähne; der Porus excretorius findet sich über dem hinteren Drittel des Oesophagus; an der männlichen Bursa ist die vordere Aussenrippe jederseits einfach, die Enden der dreigetheilten Hinterrippen sind gleich lang und erreichen fast den Hinterrand der Bursa. Bei Strongylus neglectus beträgt die Länge des Männchens 24—35, die des Weibchens 35—49 mm; am Grunde der Mundkapsel stehen 4 Zähne; der Porus excretorius soll in der Dorsallinie am Vorderrande der Mundkapsel liegen; die vorderen Aussenrippen der männlichen Bursa sind getheilt und die Enden der beiden dreigetheilten Hinterrippen sind ungleich lang und erreichen nicht den Bursalrand. Verf. hat bei einigen Männchen die vorderen Aussenrippen ungetheilt gesehen, bei anderen, die er Strongylus neglectus nennt, aber getheilt, wie Schneider, Railliet u. a. es beschreiben und abbilden; wenn Verf. meint, bei Strongylus neglectus münde das Excretionsgefäss nicht unter dem hinteren Oesophagusdrittel, sondern am Vorderrande der Mundkapsel in der Dorsallinie, so hat er hier bei einem Theil der von ihm untersuchten Exemplare

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

die von Jägerskiöld bei Strongylus armatus und anderen Arten gefundene Mündung der dorsalen Oesophagusdrüse am Vorderrande der Mundkapsel gesehen. *E. Pöppel. Untersuchungen über den Bau des Strongylus armatus s. Sclerostoma equinum (auctorum) nebst einem Anhang über die Biologie desselben und das Aneurysma verminosum. Leipzig* 1897, 57 *pag.*, 2 *tab. Dissert.*

Railliet u. **Drouin** geben an, dass nicht nur in Toulouse, sondern auch in Paris Strongylus vasorum vorkommt; in der Lunge eines Hundes fand man daselbst Pseudotuberkeln, hervorgerufen durch Eier von Strongylus vasorum, die aus den Aesten der Arteria pulmonalis stammten; in diesen Arterien und im Herzen lebte der Parasit. *A. Railliet u. Drouin. Le Strongylus vasorum du chien observé à Paris. Compt. rend. soc. biolog. Paris*, 10. *sér; t.* 4, *Paris* 1897, *No.* 21, *pag.* 570—571.

Mc' Fadyean findet im Rinde Strongylus convolutus und eine kleine Art, Strongylus gracilis n. sp. genannt; der Name ist bereits vergeben und es dürfte sich nur um jüngere und kleinere Exemplare von Strongylus convolutus handeln. *Mc' Fadyean. (Ueber durch Nematoden erzeugte Gastro-Enteritis beim Rinde). Journ. compar. path. and therap.* 1897.

W. Sellmann. *Strongylus paradoxus in der Leber des Schweins. Zeitschr. für Fleisch- und Milchhygiene, Bd.* VII, *Berlin* 1897, *Heft* 10, *pag.* 196.

P. Mégnin. *Une épidémie de Strongylose sur les lièvres en Franche-Compté (Strongylus commutatus). Compt. rend. soc. biolog. Paris, sér.* 10, *t.* 7, 1897, *No.* 3, *pag.* 80—81.

Neumann untersucht die im Auge des Pferdes in Indien vorkommenden Filarien, und findet, dass sie zu Filaria equina Abild. = Filaria papillosa Rud. gehören; vermuthlich ist auch Filaria inermis Grassi aus dem Auge des Esels hierher zu rechnen. Das Männchen ist durchschnittlich 33, das Weibchen 36 mm lang; die Breite beträgt bei ersterem 0,25—0,30, bei letzterem 0,30—0,50 mm; das Männchen zeigt am Schwanzende jederseits 4 prä- und 3 postanale Papillen und seitlich von der hintersten jederseits eine fingerförmige Verlängerung, die auch am Schwanzende des Weibchens gefunden wird. Die Spicula messen 0,085 u. 0,220 mm; die Vulva liegt dicht hinter dem Kopfende, welches 2 Vorragungen führt. *G. Neumann. Sur la Filariose de l'oiel du cheval. Revue vétérin.* 22. (54.) *année, Paris* 1897, *pag.* 75—84, 4 *fig.*

Barret berichtet, dass einem jungen Manne, der vor 4 Jahren an der Goldküste gelebt hatte, hierauf in Melbourne, ein $1^1/_4$—$1^1/_2$ Zoll langer Nematode unter der Conjunctiva entfernt hatte (vermuthlich Filaria loa). *J. W. Barret. Ein Fall von Filaria im menschlichen Auge. Arch. für Augenheilk. Bd.* XXXIV, *Wiesbaden* 1897, *Heft* 3, *pag.* 255.

H. Ludwig. *Filaria loa. Sitzungsber. der niederrhein. Gesellsch. für Natur- u. Heilk. für* 1896, *Bonn* 1897, *pag.* 50—52. (1. Bericht 1895, pag. 59).

Henry giebt an, dass ein weibliches Exemplar von Filaria loa massenhaft Embryonen enthielt; in dem Blut des betreffenden Men-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

schen fanden sich aber keine Filarien. Verf. unterscheidet an menschlichen Blutfilarien Filaria nocturna, F. diurna, F. perstans und F. Demarquayi; die Geschlechtsformen sind nicht bekannt. *F. P. Henry. Remarks on Filaria. Proceed. Acad. nat. sc. Philadelphia for* 1896, *Philadelphia* 1897, *pag.* 271—275.

Manson unterschied schon 1891 Filaria diurna und F. perstans von F. nocturna = F. Bancrofti; in Westindien wurde dann die viel kleinere F. Demarguayi gefunden, die in trocknen Exemplaren nur halb so gross ist wie F. nocturna; sie ist ohne Scheide wie F. perstans und erscheint bei Tage und Nacht im Blut (d. h. in den Hautcapillaren, Ref.); P. perstans hat ein stumpfes, F. Demarguayi ein spitzes Schwanzende; in British Guiana, im nordöstlichen Südamerika, kommt noch eine neue Art, Filaria Ozzardi vor, die ein bald stumpfes, bald spitzes Schwanzende hat. *P. Manson. On certain new species of nematode haematozoa occurring in America. Brit. med. journ., London* 1897, *vol.* II, *pag.* 1837—1838.

de Nabias et **Sabrazés** beschreiben menschliche Blutfilarien, zu Filaria Bancrofti gehörend, aus einem Menschen in Cayenne, die 0,250 mm lang und 0,006 mm breit sind. *A. de Nabias et Sabrazés. Remarques sur la structure des embryons de la filaire de l'homme (Filaria Bancrofti). Actes soc. Linn. Bordeaux, proc. verb. t.* 50, 1897, *pag.* XLVIII—LIV.

Rosso beobachtet in Hautknötchen und im Blute des Hundes Nematodenlarven, die wahrscheinlich zu Filaria immitis gehören. *G. Rosso. Elmintiasi cutanea del cane. Il moderno zooiatro,* 1897, *pag.* 185.

Stossich bringt eine systematische Monographie der Genera Filaria, darunter 13 nur als Larven bekannte Arten, geschlechtsreife Formen ohne Lippen die Arten 14—55, ohne Lippen mit Chitinring am Kopfende 56—62, mit 2 Lippen 63—72, mit 3 und 6 Lippen 73—84, species inquirendae 85—212; Spiroptera, ohne Lippen, ohne Vestibulum mit kurzen, fast gleichen Cirren die Arten 213—222, ohne Lippen mit Vestibulum, 2 sehr ungleichen Cirren 223—234, mit 2 oder 4 Lippen 235—258, species inquirendae 259—301; Oxyspirura 302—308, Filaroides 309, Spiroxys 310, Gongylonema 311—317. *M. Stossich. Filarie e Spiroptere. Lavoro monografico. Bollet. soc. Adriat. sc. natur. vol.* XVIII, *Trieste* 1897, *pag.* 13—162.

Woodworth findet Filaroides Mustelarum van Bened. in Nordamerika im Sinus frontalis von Mephitis mephitica, Spilogale interrupta und Putorius noveboracensis. *W. Woodworth. On the occurrence of Filaroides mustelarum van Beneden in American Skunks. The American Naturalist, Cambridge Mass.* 1897, *pag.* 234—235.

Nach **Trumbull** entleerte ein Schiffskapitain in Valparaiso Urin, in dem zahlreiche ellipsoïde Eier mit zugespitzten Polen und hellen, dunkelrandigen Punkten, sowie kleine, freie embryonale Nematoden gefunden wurden, die nicht näher beschrieben werden, welche Verf. auf Eustrongylus gigas zurückführt; von den Fällen des Vorkommens dieses Parasiten beim Menschen hält Verf. nur die von Grotius, Ruysch, Blasius und Moublet für sicher. *J. Trumbull. A case of*

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Eustrongylus gigas. Medical record, vol. LII, *New York* 1897, *No.* 8, *pag.* 256—258, 2 *fig.*

Rothstadt findet in Warschau Eustrongylus gigas in der Niere von Hunden; ein Paar ist in Copula abgebildet. *J. J. Rothstadt. (Vorkommen von Eustrongylus gigas Rud. in den Hunden der Stadt Warschau) (russisch). Aus dem zoolog. Laborat. d. Warschauer Universitat. Warchau* 1897, *pag.* 1—8, 1 *tab.*

Galli-Valerio findet ebenfalls Eustrongylus gigas im Hunde. *Galli-Valerio. Note parassitologiche. Il moderno zooiatro* 1897, *pag.* 4.

Sonsino findet bei Pisa Eustrongylus gigas Rud. in 5 Hunden, 4 mal in der Niere, 1 mal in der Bauchhöhle; im letzteren Falle waren die Nieren unverletzt; die Eier sind 0,077—0,084 mm lang und 0,046—0,047 mm breit; auch Syngamus trachealis v. Sieb. und Simondsia paradoxa Cobbold werden erwähnt (*l. c.*).

Mueller beschreibt Spiroptera truncata Crepl. aus Coracias garrula, Filaria capitellata Schneid. = Hystrichis papillosa Rud. aus Coracias garrula; Dispharagus anthuris Rudolphi, Molin und Dujardin ist eine andere Art als Filaria anthuris Schneider und v. Linstow, und wird erstere, die auch in Lanius collurio, L. rufus und Coracias garrula zwischen den Magenhäuten gefunden wird, Dispharagus cordatus genannt. Ferner werden beschrieben Filaria recta v. Linstow aus Podiceps cristatus, Filaria involuta v. Linstow aus Aegolius otus, Filaria tricuspis Fedt. aus Corvus corone, Ancyracanthus bihamatus n. sp. aus Sterna risoria, Ascaris spec.? aus Oesophagus und Magen von Felis tigris, Heterakis compar Schrank aus Tetrao urogallus und Tetrao tetrix, Ankylolostomum trigonocephalum Rud. aus Canis vulpes, Strongylus nodularis Rud. aus Fulica atra, Strongylus retortaeformis Rud. aus Lepus und Crenosoma semiarmatum Molin aus Canis vulpes (*l. c.*).

Stossich giebt als neuen Fundort für Ascaris mystax Zed. den Darm von Mustela martes, für Ascaris microcephala den Magen von Anas domestica, für Ascaris ensicaudata Rud. den Darm von Charadrius squatarola an. Ascaris rostrata n. sp., 65 mm lang, lebt im Oesophagus von Sciaena aquila, Ascaris macrolabium n. sp. in Serranus scriba; Ascaris Maenae zebrae n. sp. ist eine embryonale Larvenform, die vielleicht zu Ascaris adunca Rud. gehört, Ascaris capsularia Rud. findet sich auch unter dem Peritoneum von Lophius budegassa; Ascaris appendiculata n. sp. ist eine neue embryonale Larvenform aus der Bauchhöhle von Pelamys sarda und Brama Rayi, die 18 mm lang wird; Ascaris Moschatae n. sp. ist eine embryonale Larvenform von 13 mm Länge aus dem Mantel von Eledone moschata; Ascaris adriatica n. sp. ist eine 14—24 mm lange Larve aus Pecten jacobaea; Physaloptera dilatata Rud. aus Cynocephalus hamadryas wird beschrieben; Strongylus (Sclerostomum) Viperae Rud. kommt auch in Coluber Aesculapii vor und Pseudalius minor Kuhn in dem Nasen-Sinus von Delphinus (Grampus) griseus (*l. c.*).

v. Linstow beschreibt im Bismark-Archipel gefundene Nematoden: Ascaris papillifera n. sp. aus Magen und Darm zweier

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

noch nicht bestimmter Schlangenarten, 38—55 mm lang und 0,75—1,10 mm breit; am männlichen Schwanzende jederseits 32—34 prä- und 6 postanale Papillen, am Kopfende Lippen mit Zahnleisten und Zwischenlippen. Ascaris australis n. sp. aus Darm und Magen von Baza Bismarcki und Ninox odiosa, bis 25 mm lang und 0,51 mm breit, ebenfalls mit Zahnleisten an den Lippen und grossen Zwischenlippen; die Pulpa der ersteren ist sehr schmal; Ascaris megalocephala aus Equus caballus, eine unbestimmbare Ascaris aus Nycticorax caledonicus; Filaria hepatica n. sp. aus den Gallengängen von Pteropus neohibernicus, 33—37 mm lang und 0,31—0,35 mm breit; am männlichen Schwanzende 3 Spitzen, ohne Papillen, Cirren sehr ungleich; Filaria tricuspis Fedt. aus der Leibeshöhle von Cisticola exilis, Graucalus Sclateri und Calornis metallica; eine unbestimmbare Filaria aus der Leibeshöhle von Nesocentor ateralbus und eine andere aus der von Ninox odiosa. Spiroptera furcata n. sp. ist eine grosse, 48 mm lange und 0,87 mm breite Larve aus der Leibeshöhle eines noch unbestimmten krötenartigen Frosches; Heterakis australis n. sp. aus dem Darm von Macropygia nigrirostris; am männlichen Schwanzende stehen jederseits 13 Papillen; Ancyracanthus ophthalmicus n. sp. aus der Augenhöhle von Carpophaga Brenchleyi, 17—18 mm lang und 0,39—0,47 mm breit, die Cirren sind sehr ungleich, Schwanzende des Männchens jederseits mit 9—10 prä- und 4 postanalen Papillen; eine unbestimmbare Physaloptera aus Magen und Darm zweier unbestimmter Schlangen; Cloacina Dahli n. gen., n. sp. aus Oesophagus, Magen und Dickdarm von Macopus Browni, 9—15 mm lang und 0,51—0,75 mm breit; die Gattung gehört zu den Strongyliden, zeichnet sich aber von allen bekannten Nematoden dadurch aus, dass beim Weibchen keine gesonderte Geschlechtsöffnung besteht, sondern die Vulva mit dem Anus zusammenfällt; die fast kreisrunde Bursa des Männchens ist jederseits von 5 Rippen gestützt; die Cirren sind sehr lang; die Ovarien sind in Längsfächer getheilt, ebenso der hinterste Theil des Hodens, indem eine Kittmasse abgesondert wird, welche die Cloake der befruchteten Weibchen umgiebt (*l. c.*).

v. Linstow beschreibt aus Madagascar: Ascaris madagascariensis n. sp. aus Potamochoerus Edwarsii, 108—140 mm lang und 1,16—3,5 mm breit; die Lippen sind ohne Zahnleisten und Zwischenlippen; Ascaris pigmentata n. sp. aus Arctomys marmota ist durch ein schwarzes Pigment ausgezeichnet; Länge 75—114 mm, Breite 0,95—1,38 mm; Lippen mit Zahnleisten und Zwischenlippen; Physaloptera coelebs n. sp. aus Centetes ecaudatus ist 7,03 mm lang und 0,51 mm breit; am männlichen Schwanzende stehen jederseits 4 gestielte, 4 sitzende und 1 unpaare Papille; Physaloptera circularis n. sp. aus dem Magen von Mus rattus ist 15—24 mm lang und 0,8—1,9 mm breit; am männlichen Schwanzende dieselbe Papillenzahl wie der vorigen Art, die unpaare steht aber im Gegensatz zu der letzteren hinter der

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Cloake; eine Physaloptera aus Erinaceus war nicht bestimmbar; Heterakis ornata n. sp. aus Stellio vulgaris ist 12 mm lang und 0,83 mm breit; am männlichen Schwanzende 22 Papillen; Filaria effilata n. sp. aus der Bauchhöhle von Tragulus pygmaeus ist 20—65 mm lang und 0,16—0,29 mm breit; am männlichen Schwanzende finden sich jederseits 4 prä- und 4 postanale Papillen; Spiroptera Brauni n. sp. wurde in Mus rattus gefunden; Länge 19—54 mm; Breite 1,06—1,90 mm; am Schwanzende des Männchens jederseits 4 prä- und 2 postanale Papillen; Oxyuris mamillata n. sp. aus Plestiodon Aldrovandi hat eine Länge von 2,90—3,62 mm bei einer Breite von 0,19—0,42 mm; am männlichen Schwanzende finden sich 6 Papillen und jederseits eine flügelförmige, hinten abgerundete Cuticalarbildung; Oxyuris cincta n. sp. aus Stellio vulgaris ist nur im Weibchen beobachtet, das 5,30 mm lang und 0,79 mm breit ist; der Mund ist trichterförmig erweitert (*l. c.*).

Setti findet in Eritrea Ascaris ferox Hempr. u. Ehrenb. in Hyrax, Ascaris spiculigera Rud. in Pelecanus onocrotalus, Oxyuris Stossichii n. sp. im Darm von Hystrix cristata, das Männchen ist 5—8 mm lang und 0,37—0,58 mm breit, das Weibchen 12 und 1 mm; beim Männchen ist das Spiculum gerade, 0,25 mm lang und 0,16 mm breit; beim Weibchen liegt die Vulva weit vorn; die Eier sind 0,070—0,075 mm lang und 0,035—0,038 mm breit. Filaria perforans Molin wurde unter der Haut von Mellivora capensis gefunden (*l. c.*).

Collin beobachtet in Deutsch-Ostafrika Ascaris spiculigera Rud. in Pelecanus rufescens (*l. c.*).

v. Ratz untersucht die ungarische Fischfauna auf ihre Parasiten; in 117 Fischen, die zu 14 Arten gehören, wurden 2 Trematoden-, 7 Cestoden-, 5 Nematoden- und 2 Acanthocephalen-Arten gefunden, die zu 11 Gattungen gehören. Heterakis brevicauda n. sp. lebt in Lucioperca sandra; Länge 45 mm, Breite 1 mm, Oesophagus 2,55 mm, Schwanz 0,95 mm lang; Papillen finden sich am männlichen Schwanzende jederseits 3 prä-, 4 post- und 1 paranale; die Spicula messen 0,83 mm, Acipenser ruthenus ist ein neuer Wirth für Ophiostomum (= Dacnitis) sphaerocephalus Rud. und Acerina Schraitzer für Cucullanus elegans Zed. (*l. c.*).

Federolf berichtet über die toxische Wirkung von Trichocephalus dispar bei einem Menschen, bei dem hochgradige psychische Depression, herabgesetztes Sehvermögen, Harnverhalten, flüssige Stuhlentleerungen, erhöhte Temperatur, Brechneigung und Herzschwäche auftraten, Erscheinungen, welche nach Entfernung der Nematoden schwanden. *A. K. Federolf.* (*Ein schwerer Fall von Trichocephaluswirkungen*) (*russisch*). *Militär- medic. Journal Bd.* VI, 1897.

Parona beschreibt Trichosoma Modiglianii n. sp. aus dem Darm von Trimeresurus formosus, Männchen 9 mm lang und 0,042 mm breit, Weibchen 10—13 und 0,070 mm; Cirrus 0,5 mm lang, glatt, aus Sumatra; Trichosoma Sonsinoi n. sp. aus dem Darm von Zamenis viridiflavus in Italien; Männchen 10—11 mm lang und 0,056 mm breit, Weibchen 11—11,5 und 0,084 mm; Cirrus

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

1 mm lang, quergestreift. *C. Parona. Tricosoma degli Ofidii. Bollet. mus. zoolog. e anat. comp. Univers. Genova,* 1897, *No.* 58, *pag.* 1—5, *tab.* X.

Cerfontaine betont, dass ihm und nicht Askanazy die Priorität gebühre bezüglich der Veröffentlichung, dass die erwachsenen, befruchteten weiblichen Darmtrichinen in die Darmwand und meistens in das Lymphsystem derselben eindringen. *P. Cerfontaine. A propos d'une note de M. Askanazy sur la Trichinose. Centralbl. für Bakter., Parask. u. Infkr. Bd.* XXI, *Jena* 1897, *No.* 10 *pag.* 402—405.

Askanazy giebt Cerfontaine gegenüber das Prioritätsrecht desselben zu, bemerkt aber, dass er es gewesen sei, der nachwies, dass die weiblichen Darmtrichinen in die Lymphgefässe der Darmwand eindringen und das freie Embryonen im Lumen der Lymphgefässe sämmtlicher Darmwandsschichten liegen, sowie auch in den Mesenterialdrüsen. *M. Askanazy. Berichtigung der Bemerkung zu P. Cerfontaine. Centralbl. für Bakter*; *Parask. u. Infkr. Bd.* XXI, *Jena* 1897, *No.* 10, *pag.* 405—407.

Graham giebt an, dass die weiblichen, befruchteten Trichinen, wie Cerfontaine und Askanazy schon im Jahre 1893 und 1895 fanden, die junge Brut unterhalb des Epithel's der Darmschleimhaut absetzen, wo sich auch Männchen aufhalten; die jungen Thiere gelangen von hier in den Lymphstrom und in die Gekröse-Lymphdrüsen, von hier weiter in den Lymphstrom und durch den Ductus thoracius in den Blutstrom. Diesen verlassen sie im Bereich der quergestreiften Muskeln und dringen in die Muskelfasern ein, indem sie das Sarcolemm durchbohren und wandern nun weiter innerhalb der Fasern; die Sehnen verhindern ein weiteres Vordringen. Einmal wurde eine Trichine im Lumen einer kleinen Arterie beobachtet. Auch in der Herzmuskulatur kann man Trichinen finden, jedoch entwickeln sie sich hier nicht weiter, sondern gehen zu Grunde; in ausgeflossenem Blute und in Muskelcapillaren wurden Trichinen-Embryonen gefunden, sowie neben Blutergüssen im Herzmuskel und in hämorrhagischen Heerden der Lunge; auch im Peritoneum und im Pericard finden sie sich, müssen hier aber als verirrt angesehen werden. Verf. glaubt nicht an eine Giftwirkung der Trichinen, erklärt aber, die schweren Veränderungen bei Trichinose in Organen, welche nie von Trichinen berührt werden und das typhöse Fieber in keiner Weise. Zwei kleine Drüsen an der Grenze zwischen Oesophagus und Darm hängen mit letzterem, vom Verf. Chylusmagen genannt, zusammen. Chatin's Arbeit, welche mit Rücksicht auf die Zeit, in der sie entstanden ist, eine vortreffliche zu nennen ist, wird vom Verf. abfällig beurtheilt, weil nach Chatin die Trichinenkapsel nicht intrafasciculär, sondern interfasciculär entsteht; vermuthlich ist doch wohl beides möglich. *I. J. Graham. Beiträge zur Naturgeschichte der Trichina spiralis. Arch. für mikroskop. Anat. Bd.* 50, *Bonn* 1897, *Heft* 2, *pag.* 219—275, *tab.* XIV—XVI.

Brown beobachtet, dass im Blute von an Trichinose Erkrankten sich in 1 cbmm über 30,000 Leucocyten fanden, von denen 68,2 % eosinophil waren, bei der Heilung nur 16,8 %; Verf. meint, diese

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Erscheinung rühre daher, dass die Trichinen aus den Lymphgefässen in das Blutgefässsystem einwandern. *T. R. Brown. Studies on Trichinosis of the Johns Hopkin's Hospital, vol.* VIII, 1897, *No.* 73, *pag.* 79—81.

Huber zeigt, dass schon Pagenstecher (1866) gefunden hat, dass die weiblichen Trichinen in die Darmwandung eindringen, was später von Cerfontaine und Askanazy wieder beobachtet ist; auch Chatin (1883) fand, dass die Därme der amerikanischen Würste massenhaft Trichinen enthalten. *I. C. Huber. Zur Geschichte der Trichinose. Centralbl. für Bakter., Parask. u. Infkr. Bd.* XXI, *Jena* 1897, *No.* 17—18, *pag.* 684—686.

Simon. *Ein interessanter Fall von Trichinosis beim Schwein. Zeitschr. für Fleisch- u. Milchhygiene, Berlin* 1897, *pag.* 74—75.

F A. Packard. *Trichinosis in the United States. Journ. americ. med. assoc. vol.* XXIX, 1897, *No.* 2, *pag.* 59—63.

Georges, *Zur Differentialdiagnose der wandernden Trichinen. Zeitschr. für Fleisch- u. Milchhygiene, Bd.* VII, *Berlin* 1897, *Heft* 8.

R. Long u. M. Preusse. *Praktische Anleitung zur Trichinenschau. 2. Aufl. Berlin* 1897, 62 *pag., Abbildgn.*

E. Bettoni. *Di una larva di Ascaride consolidata nel guscio di un uovo di Gallina. Commentari dell' Ateneo di Brescia per l'anno* 1897, *Brescia* 1897.

Askanazy behandelt ein Rhabdonema aus der Lunge einer Kröte mit Ferrocyankalium und Salzsäure, wodurch Körnchen im Darmepithel blau gefärbt wurden; das Zellprotoplasma hat also die Fähigkeit, das Haemoglobin aus dem Blute der Kröte in eisenhaltiges Pigment zu verarbeiten. *M. Askanazy. Rundwurm (Rhabdonema). Schriften d. phys.- ökon. Gesellsch. Königsberg*, 78. *Jahrg., pag.* 50.

P. Barbagallo. *Sopra un caso di anguillulosi intestinale. Gazz. ospedal. Milano*, 7. *Febr.* 1897.

v. Daday studiert die freilebenden Süsswasser-Nematoden Ungarns und findet 64 Arten. Eine Anzahl ist früher von I. v. Daday beschrieben; diese Arten sollen hier durch ein hinter den Namen gesetztes D. kenntlich gemacht werden. Verf. beschreibt Alaimus filiformis D., Deutolaimus tatricus n. sp.; Aphanolaimus aquaticus D., Monhystera dubia Bütschli, M. vulgaris de Man, M. stagnalis Bast., Monhystera tatrica n. sp., M. crassa Bütschli, M. similis Bütschli, Monhystera pseudobulbosa D.; M. paludicola de Man, M. microphthalma de Man, Tripyla glomerans Bast., Tr. papillata Bütschli, Tr. dendata D., Tripyla gigantea n. sp., Desmolaimus balatonieus D., Cyatholaimus tenax de Man, Chromadora bioculata Schultze, Chr. tatrica D., Chr. balatonica D., Chr. bathybia D., Chr. bulbosa D., Ethmolaimus tatricus D., Mononchus macrostoma Bast. var. armatus, Ironus Entzii D., Trilobus gracilis Bast., Tr. longicauda v. Linst., Tr. pellucidus Bast., Tr. tenuicaudatus D., Prismatolaimus dolichurus de Man var. bulbosus, Pr. aquaticus D., Diplogaster rivalis Leyd., D. macrodon Oerley, D. lacustris D., D. striatus Bütschli, Cephalobus emarginatus de Man,

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

C. elongatus de Man, C. Loczyi D., C. stagnalis D., Teratocephalus terrestris Bütschli, T. crassidens de Man, T. palustris de Man var. crassicauda, Plectus palustris de Man, Pl. cirratus Bast., Pl. parvus Bast., Rhabdolaimus aquaticus de Man, Rh. balatonicus D., Symplocostoma lacustris D., Dorylaimus Bastiani Bütschli var. longicaudatus, D. bryophilus de Man, D. Carteri Bast., D. crassus de Man, D. microdorus de Man, D. obtusicaudatus Bast., D. stagnalis Duj, D. microlaimus de Man var. balatonicus, D. halophilus D., D. filiformis Bast., D. intermedius de Man, D. limnophilus de Man, D. striatus D. Nur im süssen Wasser wurden 43 Arten gefunden, in Süsswasser und in feuchter Erde 6, in mit Süsswasser durchtränkter Erde 9, in mit Süss- und Brakwasser durchtränkter Erde 6, in mit Brakwasser durchtränkter Erde 1 Art. Arten des Flachlandes und Gebirges fanden sich 43, der Schneeregion 16, im Flachland, im Gebirge und in der Schneeregion gleichzeitig 5. *E. v. Daday. Die freilebenden Süsswasser-Nematoden Ungarns. Zoolog. Jahrb. Abth. für System. Bd.* X, *Jena* 1897, *pag.* 91—134, *tab.* 11—14. *Nematoden. Resultate der wissensch. Erforschung des Balatonsee's, Bd.* II, *Theil* 1, IV. *Section, Budapest* 1897, *pag.* 1—39, 55 *fig.*

Chatin findet in Trüffeln, Tuber melanosporum, brumale und uncinatum, Leptodera terricola Duj. und Pelodera strongyloides Schneider, aber nicht als eigentliche Parasiten, sondern, wie in Zwiebeln, von aussen eingewandert in bereits erkrankte Theile. *M. J. Chatin. Sur une prétendue maladie vermineuse des truffes. Compt. rend. Acad. sc. Paris t.* 124, 1897, *No.* 17, *pag.* 903—905.

J. K. Tarnani. (*Die für die Landwirtschaft nützlichen und schädlichen Thiere. II. Rüben - Nematoden, Heterodera Schachtii Schmidt.*) (*russisch*). *St. Petersburg* 1897, 61 *pg.*

Gordiiden und Mermis.

Camerano giebt eine Monographie der Gordiiden, in welcher zunächst die ganze dieselben betreffende Litteratur angeführt wird. In der Darstellung der Entwicklungsgeschichte schliesst Verf. sich den Ansichten Villot's an; er unterscheidet das Ei- und Larvenstadium, mit welchem das embryonale gemeint ist, ferner das jugendliche und erwachsene; das jugendliche ist das parasitische, sonst Larvenstadium genannte. Die Ansichten des Verf. über die Entwicklung lassen sich in folgende Sätze zusammenfassen: Die einzelnen Arten haben keine speciellen Wirthe; normaler Weise sind sie Parasiten von Insekten; in der Regel wird die Entwicklung in einem einzigen Wirth durchlaufen; die embryonale Larve kann in Wasserthiere aller Ordnungen eindringen; diese Thiere sind aber nicht die Zwischenwirthe, durch welche Insekten mit Gordien inficirt werden; die eingekapselten, embryonalen Larven sind für die Weiterentwicklung verloren, sie gehen unter. Um den Entwicklungsgang der Gordiiden klar zu legen, muss man, wie Ref. meint, den

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

von einzelne Arten auffinden und dann in inductiver Weise von den einzelnen Fällen auf die gemeinsame Regel schliessen; wenn aber Verf. alle Thiere aufzählt, in welchen Gordien aller Entwicklungsstände gefunden sind, und darunter auch die Wirbelthiere, Fische, Amphibien, Vögel und den Menschen nennt, in welchen sie als Pseudoparasiten vorkommen, und nun deductiv auf die Entwicklung der Arten schliesst, so heisst das die Frage verwirren, statt sie zu lösen. In insektenfressende Fische und Vögel können leicht Gordien gelangen, wenn sie Käfer und Heuschrecken fressen, welche die grossen Gordiuslarven enthalten; Säugethiere und Menschen trinken aber, ohne es zu merken, geschlechtsreife Gordien mit dem Trinkwasser, wie schon wiederholt Gordien in Brunnen, Eimern, Tonnen, Wasserleitungen gefunden sind, wie Blanchard schildert, dass ein junger Mann beim Wassertrinken einen Kitzel im Halse verspürte und einen lebenden Gordius mit den Fingern aus dem Schlunde zog. Verf. aber verwirft den Ausdruck Pseudoparasit für einen im Menschen gefundenen Gordius und die Entwicklung einer embryonalen Larve im Menschen zum ausgewachsenen Gordius hält er für wohl möglich. Wenn Insekten die wahren Wirthe der Gordien wären, so wäre die Copula und Eiablage im Wasser etwas Regelwidriges. Die Anatomie und Histologie wird nicht berührt. In der Entwicklung wird beobachtet Neotenie, das Fortbestehen einzelner jugendlicher Charaktere im erwachsenen Stadium; Progenese, die verfrühte Entwicklung einzelner Organe in der Jugend; Paecilogonie, ein Abweichen im Entwicklungsgange innerhalb einer Art, und Polymorphismus. Verf. theilt die Gordiiden in die Gattungen Chordodes: männliches Schwanzende ungetheilt, mit einer Furche an der Bauchseite; auch das Weibchen hinten ungetheilt, Haut mit verschiedenen Bildungen von Areolen; 27 Arten; Parachordodes: männliches Schwanzende gegabelt, weibliches nicht getheilt; Haut mit 1 oder 2 Sorten Areolen; 14 Arten; Paragordius: männliches Schwanzende gegabelt, weibliches dreitheilig; Haut mit nur 1 Sorte von Areolen; 4 Arten; Gordius: männliches Schwanzende getheilt, hinter der Cloakenöffnung eine quere Hautfalte, weibliches Schwanzende ungetheilt, Haut bei vollendeter Entwicklung ohne Areolen; 13 Arten. Ausserdem werden 27 Arten angeführt, welche wegen ungenügender Beschreibung nicht in diese 4 Genera eingereiht werden können. Chordodes ferox u. Parachordodes Kaschygaricus sind neue Arten. *L. Camerano. Monografia dei Gordii. Memorie Reale Accad. sc. Torino* 1896—1897, *ser.* II, *t.* XLVII, *Torino* 1897, *pag.* 339—419, *tab.* I—III. *Nuova classificatione dei Gordii. Zoolog. Anzeig. Bd.* XX, *Leipzig* 1897, *No.* 535, *pag.* 225 *bis* 229.

v. Linstow beschreibt aus Madagascar Gordius granulosus n. sp., 235 mm lang und 1,07 mm breit; die Larve lebt in Idolomorpha defoliator; die Haut zeigt ovale, granulirte Felder; ein 290 mm langer und 0,60 mm breiter Gordius aus Polyspilota pustulata war nicht bestimmbar (*l. c.*).

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Camerano beschreibt aus Ecuador Gordius obesus Camer., Chordodes Bouvieri Villot und Chordodes Festae n. sp. Diese Art ist 95—120 mm lang uad 0,5—0,7 mm breit; die Haut zeigt 2 Formen von Areolen, unregelmässig polygonale von heller und ovale von dunkler Farbe mit feinen, kurzen Verlängerungen. *L. Camerano. Viaggio del Dr. E. Festa nella reppublica dell' Ecuador e regioni vicini.* III. *Gordii. Bollet. mus. zoolog. et anat. comp. Univers. Torino, vol.* XII, 1897, *No.* 293, 2 *pg.*

Camerano beschreibt ferner aus Bolivia und Argentinien Gordius Alfredi Cam., G. varius Leidy, Chordodes Peraccae Cam., Chordodes brasiliensis Janda und Chordodes talensis n. sp.; letztere Art ist 100—123 mm lang und 1—0,8 mm breit; die Areolen sind in Gruppen von 2, 3, 4 vereinigt oder isolirt, mitunter auch zu 5 oder 6; es finden sich kleine Verlängerungen auf der Haut und die Areolen messen 0,010—0,015—0,018 mm. *L. Camerano. Viaggio del Dr. A. Borelli nel Chaco boliviano e nella reppublica Argentina. Bollet. mus. zool. et anat. comp. Univers. Torino, vol.* XII, 1897, *No.* 294, 3 *pg.*

Jägerskiöld beschreibt einen in Kamerun gefundenen Gordiiden unter dem Namen Chordodes Kallstenii n. sp.; die Länge beträgt 133, die Breite 0,8 mm; die Farbe ist gelblich-brau, vorn ist der Körper verdünnt, hinten schräg abgestutzt; die Haut ist von halbkugelförmigen Papillen dicht besetzt; dazwischen stehen sparsame höhere, mit gewellten Haaren dicht besetzte, und sehr sparsame, grosse, hakenartige Gebilde. Was wir von der inneren Organisation erfahren, die Bildung der tieferen Hautschichten, der Hypodermis, von Verf. Epithel genannt, der Muskulatur, des Bauchnervenstrangs, der in der Bildung begriffenen Eier, unterscheidet sich in nichts von den gleichen Organen bei Gordius. *L. A. Jägerskiöld. Chordodes Kallstenii, eine neue Gordiide aus Kamerun. Bihang til K. Svenska Vet.-Akad. Handlingar, Bd.* 23, *Afd.* IV, *Stockholm* 1897, *No.* 7, *pag.* 1—10, 1 *tab.*

Blanchard führt an, dass ein junger Mensch, der 14 Tage vorher aus einem Bache getrunken hatte und danach an Leibschmerzen gelitten hatte, sich ein Exemplar von Gordius tricuspidatus aus dem Schlunde zog; 7 andere Fälle des Vorkommens von Gordien beim Menschen werden angeführt. *M. R. Blanchard. Pseudo-parasite d'un Gordius chez l'homme. Bullet. Acad. méd. Paris, séance* 18. V. 1895, 5 *pg.*

v. Linstow beschreibt aus Madagascar Mermis praematura n. sp. aus Stenobothrus spec.?, 60 mm lang und 0,40 mm breit; obgleich angeblich als Parasit lebend, enthält das Weibchen doch Eier mit reifen Embryonen. Mermis Acrididarum n. sp. ist eine Larve aus Orthocris spec.? und einer Stenobothrus-artigen Heuschrecke (*l. c.*).

Acanthocephalen.

Cholodkowsky bespricht die systematische Stellung der Acanthocephalen und kommt zu dem Resultat, dass sie neben die

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Cestoden zu stellen sind *N. Cholodkowsky. Ueber die systematische Stellung der Acanthocephali. Compt. rend. séances soc. Impér. des Natural. St. Pétersbourg, ann.* 1897, *No.* 1; *Travaux de la soc. Impér. des Natural.*; *St. Pétersbourg*, 1897, *pag.* 14—20.

v. Linstow findet unter den Helminthen aus Madagascar Echinorhynchus major Westr. aus Erinaceus europaeus, 120 mm lang und 0,12—0,17 mm lang; am Rüssel 9 Reihen von je 6 Haken, die 0,12—0,17 mm messen. Echinorhynchus hamatus n. sp. aus Potamochoerus Edwarsii wird 270 mm lang und 4—6 mm breit, der Rüssel führt 5 Reihen von je 6 Haken von 0,21—0,37 mm Länge, die an der Spitze eine widerhakenartige Bildung haben; Echinorhynchus rotundatus aus Centropus madagascariensis ist 38 mm lang und 0,95 mm breit; am Rüssel bemerkt man 10 Reihen von je 15 Haken, die 0,035 - 0,084 mm lang sind; Echinorhynchus spirula Olf. aus Nasua socialis ist 168 mm lang und 4,5 mm breit; die Haken stehen in 4 Reihen zu je 6 und sind 0,13—0,14 mm lang; Echinorhynchus gigas Goeze aus Sus scrofa dom. wird bis 130 mm lang und 3—5 mm breit, die Rüsselhaken stehen in 5 Reihen zu je 6 und messen 0,22—0,48; Echinorhynchus curvatus n. sp. aus Plestiodon Aldrovandi ist 5,33 mm lang und 1,22 mm breit, die Haken des Rüssels stehen auch hier in 5 Reihen zu je 6 und sind 0,11—0,35 mm lang; Echinorhynchus ovocristatus n. sp. stammt aus Centetes ecaudatus; am Rüssel stehen 20 Reihen von je 12 Haken, die 0,034—0,047 mm messen (*l. c.*).

v. Linstow findet unter den Helminthen aus dem Bismarck-Archipel Echinorhynchus horridus n. sp. aus dem Darm von Sauropatis sancta, 8 mm lang und 0,6 mm breit; Rüssel mit 21 Querreihen von je 12 Haken (*l. c.*).

Trematoden.

Bettendorf untersucht die Muskulatur und die Nerven der Trematoden, besonders an Cercariaeum aus Helix hortensis, Distomum crystallinum, D. cylindraceum, D. clavigerum, D. hepaticum und Polystomum integerrimum. Ausser der Golgi'schen Methode wendet Verf. eine Färbung mit Methylenblau 0,1, Kochsalz 0,75 und Aq. dest. 100 an; in 2—4 Stunden war die Färbung eingetreten; nach Abspülen mit Wasser werden die Präparate in eine 10 % Lösung von Ammoniummolybdat gelegt, der in einem Uhrgläschen 5 Tropfen Wasserstoffsuperoxyd zugesetzt sind; nach 2 Stunden werden sie ausgewaschen und dann wie Dauerpräparate behandelt. Die Muskeln stehen mit ihren Bildungszellen, den Myoblasten, in Verbindung, welche, besonders die der Saugnäpfe, auch grosse Zellen genannt werden und als Ganglien-, Renal-, Drüsenzellen gedeutet sind; innervirt werden die Muskelzellen entweder direkt oder die Myoblasten. Unter den peripheren Muskeln liegt ein reicher

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Nervenplexus; von diesem, wie von den 6 Längsnervenstämmen und den sie verbindenden Commissuren treten Fasern entweder als motorische Nerven an die Muskeln, oder als sensible an Sinneszellen, die in der Cuticula und besonders in den Saugnäpfen in Endbläschen oder Tastpapillen endigen; letztere zeigen oft einen unter der Cuticula liegenden oder frei hervorragenden, kleinen ventralen Stift. Die Stacheln bei Distomum hepaticum können durch Muskelbündel, deren jeder 4 hat, zurückgezogen werden; sie sind kreuzweise angeordnet. Cercariaeum zeigt etwa 30 die Längsnerven verbindende Commissuren. *H. Bettendorf. Ueber Muskulatur und Sinneszellen der Trematoden. Zoolog. Jahrb. Abth. für Anat. Bd.* X *Jena* 1897, *Heft* 3, *pag.* 307—358, *tab.* 28—32.

Braun findet Distomum lucipetum Rud. unter der Membrana nictitans von Larus maculipennis Licht. aus Brasilien. *B. Braun. Ueber Distomum lucipetum Rud. Zoolog. Anzeig.* 20. *Jahrg. Leipzig* 1897, *No.* 521, *pag.* 2—3.

Bensley beobachtet 2 Formen von Distomum cygnoides in Rana catesbiana, clamitans und virescens, von denen die eine 9 Hoden hat, 5 an der einen, 4 an der anderen Körperseite, ein gelapptes Ovarium und ebensolchen Dotterstock, die andern aber 2 Hoden, ein nierenförmiges Ovarium und einen einfacheren Dotterstock; vielleicht handelt es sich um 2 Arten (unsere jetzigen Systematiker würden sogar 2 Genera daraus machen. Ref.). *R. R. Bensley. Two forms of Distomum cygnoides. Centralbl. für Bakter., Parask. u. Infkr., Bd.* XXI, *Jena* 1897, *No.* 8—9, *pag.* 326—331, *tab.* II.

Cobb behandelt den Parasitismus von Distomum hepaticum vom praktisch-landwirthschaftlichen Standpunkte; der Zwischenwirth in Australien ist Bulimus Brazieri, eine Schnecke, deren Schale Aehnlichkeit mit Limnaea ovata hat. *N. A. Cobb. The shcep-fluke. Agricult. gaz. of New South Wales, vol.* VIII, *part* 7, *Sydney* 1897, *pag.* 453—481, 27 *fig.*, 1 *tab.*

Schwaebel. *Leberegelseuche im Bezirke Dillingen. Wochenschr. für Thierheilk.* 1897, *No.* 22, *pag.* 205—206.

A. Railliet. *(Distomum hepaticum im rechten Herzventrikel einer Kuh.) Recueil de médec. vétérin.* 1897, *No.* 14.

Sturges beschreibt Distomum patellare n. sp. aus der Harnblase von Triturus (Molge) pyrrhogaster in Japan und giebt eine anatomische und histologische Schilderung der Art. *M. M. Sturges. Preliminary notes on Distomum patellare. Zoolog. Bulletin vol.* I, *Boston* 1897, *No.* 2, *pag.* 57—68, 5 *fig.*

Jansen berichtet, dass Distomum pulmonale in Japan auch in den Lungen von Hunden und Schweinen lebt. *J. Jansen. Distoma pulmonale bei Thieren. Mittheil. d. Gesellsch. f. Völkerkunde Ostasiens,* 1897, *Heft* 59—60, *pag.* 1.

Diamare findet in Neubildungen der Conjunctiva von Thalassochelys caretta Trematodeneier; in der Arteria coeliaca fanden sich kleine Distomen und in Knötchen an den Gefässen der Darm- und Magenserosa deren Eier, die zu Mesogonimus constrictus Monticelli gehören; die Knötchen gewähren den Anschein einer Miliartuberkulose; Verf. führt die früher bekannten Fälle an, in denen

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Parasiten oder deren Eier in Menschen und Thieren die Bildung von Pseudotuberkeln bewirkten. *V. Diamare. Ueber entozoische tuberkulöse Neubildungen. Centralbl. für Bakter., Parask. u. Infkr. Bd.* XXI, *Jena* 1897, *No.* 11—12, *pag.* 459—465, 4 *fig.*

Kowalewski giebt an, dass im Huhn und in der Hausente Distomum (Echinostomum) echinatum Zed., recurvatum v. Linst. und conoideum Bloch vorkommen; letztere Art ist identisch mit D. oxycephalum Rud., Froelichii Kow. und appendiculatum Froel.; der Mundsaugnapf misst 0,28, der Bauchsaugnapf 1 mm, ersterer ist von einem Saum mit 49 Stacheln umgeben, deren echinatum 37 und recurvatum 45 hat. *M. Kowalewski. (Ueber die Repräsentanten des Genus Echinostomum Rud.* (1809) *in Huhn und Hausente und einige Worte über die Frage der Synonymie) [polnisch]. Kosmosu,* X—XII, *Lwow* 1897, *pag.* 1—12, *tab.* I.

Hausmann untersucht die Trematoden der Süsswasserfische des Rheins bei Basel. Die Fische werden unterschieden in Raubfische, Kleinthierfresser und Pflanzenfresser; alle können Trematoden beherbergen; Raubfische enthalten geschlechtsreife, Pflanzenfresser unentwickelte, Kleinthierfresser sowohl junge wie geschlechtsreife Trematoden. Mit Eintritt der kälteren Jahreszeit nimmt die Zahl der Trematoden ab, ebenso während der Fortpflanzungsperiode, da auch zu dieser Zeit weniger Nahrung aufgenommen wird; in der Gefangenschaft verschwinden die Trematoden; die geographische Lage bedingt Aenderungen durch die anderen Zwischenwirthe. In 1029 Fischen, die zu 29 Arten gehörten, wurden 18 Trematoden-Arten gefunden, so dass 11,4 % Trematoden enthielten. Das Sauerstoffbedürfniss der Trematoden ist auf ein Minimum reducirt. Distomum angusticolle n. sp. lebt im Darm von Cottus gobio und ist 1,5 mm lang und 0,90 mm breit; der Bauchsaugnapf ist doppelt so gross wie der Mundsaugnapf, die Darmschenkel sind lang, Hautstachel fehlen; die Eier sind 0,055—0,060 mm lang. Distomum perlatum wird in einer var. exspinosa aus Barbus fluviatilis beschrieben; die Haut ist unbestachelt, die Eier sind 0,018 mm lang und 0,014 mm breit. Gasterostomum fimbriatum aus Lucioperca zandra hat am Kopfende 5—6 Tentakeln, an deren Basis je ein kleinerer Fühler steht; an den Enden der Tentakeln finden sich kleine Saugnäpfe. Am Peritoneum von Cobitis barbatula fanden sich Cysten, die eine 0,56 mm lange und 0,3 mm breite Tetrocotyle enthielten. Diplozoon paradoxum, Distomum appendiculatum, Distomum globiporum werden beschrieben, und letztere Art wird auch in Esox lucius und Thymallus vulgaris gefunden. *L. Hausmann. Ueber Trematoden einiger Süsswasserfische. Revue Suisse zoolog. Bd.* V, *Genève* 1897, *pag.* 1—42, *tab.* I. *Dissert.* (*s. Bericht* 1896).

Mueller beschreibt Distomum hians Rud. aus Ciconia nigra, Distomum caudale Rud. aus Coracias garrula, Distomum minutum Cobbold aus Haematopus ostralegus, Distomum brevicolle Crepl. aus Haematopus ostralegus, Distomum (Echinostomum) cinctum Rud. aus Vanellus cristatus, Distomum spinulosum Rud. aus Podiceps cristatus, Distomum (Echinostomum) tabulatum n. sp aus

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Numenius arquatus, Distomum (Echinostomum) uncinatum Zed. aus Ascolopax gallinago, Distomum (Echinostomum) spec.? aus Columba livia und Distomum (Podocotyle) spec.? aus Numenius arquatus (*l. c.*).

Sonsino findet bei Pisa in der Leber eines Hundes Distomum felineum Riv., das 7,5 mm lang und 2 mm breit ist (*l. c.*).

Setti beschreibt aus Eritrea Otiotrema torosum n. gen., n. sp. aus dem Darm eines Squalus, mit Distomum verwandt, 14 mm lang und 7 mm breit; der gekrümmte Vorderkörper führt einen Mund- und einen Bauchsaugnapf, der Hinterkörper ist am Ende scheibenförmig verbreitert, an der Rückenseite aber liegen symmetrisch links und rechts 2 ohrenförmige Wulstungen, deren Oberfläche mit Papillen besetzt ist. Distomum (Polyorchis) Ragazzii n. sp. aus dem Darm desselben Squalus, ist 5,7—7 mm lang und 1,1—1,6 mm breit; der Bauchsaugnapf ist grösser als der Mundsaugnapf, der Uterus ist regelmässig von links nach rechts gewunden, die Hoden liegen zu 5—6 ganz hinten; die Eier sind 0,038 mm lang und 0,029 mm breit. Eine nicht benannte Distomen-Art aus dem Darm von Pelecanus onocrotalus ist 7—9 mm lang und 4—4,5 mm breit; der Mundsaugnapf ist viel grösser als der Bauchsaugnapf (*l. c.*).

H. T. Brooks. *A case of Distomum haematobium (Bilharzia haematobia). Medical Record, New York*, 3. *April* 1897.

J. Albarran u. L. Bernard. *Sur un cas de tumeur épithéliale due à la Bilharzia haematobia. Arch. méd. expérim. vol.* 9, 1897, *pag.* 1096—1123, *tab.* 11.

E. Leão. *Contribuição para o estudo da bilharziose e do seu parasita. Archivos de medicina Lisboa* I, 1897, *pag.* 337—366, *tab.* II.

Sonsino findet Bilharzia polonica Kow., die in den Venen des Unterleibes von Anas querquedula, Anas crecca und Anas boschas fera gefunden wurde, auch in Anas boschas domestica, und zwar hier in der Gallenblase. *B. Sonsino, per M. Kowalewski. Nuovi fatti concernenti la Bilharzia polonica M. Kow. Atti soc. Toscan. sc. natur. Process. verbal. Pisa* 17. *Jan.* 1897, *pag.* 198—200.

Railliet u. **Gomy** berichten, dass in Cochinchina in der Gallenblase und Leber vom Rind, Büffel und Zebu sehr häufig Amphistomum explanatum Crepl. vorkommt; Länge 10—13 mm, Breite 4—5 mm, vorderer Saugnapf 0,90—1,00 mm lang und 0,8—0,9 mm breit, hinterer 4 mm gross; Eier 0,110—0,120 mm lang und 0,066—0,072 mm breit; der anatomische Bau, welcher an den von Amphistomum conicum erinnert, wird beschrieben. *M. A. Railliet u. Gomy. Une nouvelle affection parasitaire des bovinés de Cochinchine. L' amphistomose hépatique. Compt. rend. soc. biolog.* 10. *sér. t.* 4, *Paris* 1897, *pag.* 610—613.

Thoss beschreibt Holostomum cucullus n. sp. aus der Bursa Fabricii von Larus ridibundus; Länge 4—12 mm, Breite 2—6 mm; Vorder- und Hinterkörper durch eine tiefe Einschnürung getrennt; der Körper ist über die Rückenfläche gekrümmt. Am Kopftheil bemerkt man aussen eine Art Kapuze, welche die inneren Theile röhrenartig umgiebt, 2 zapfenartige Vorsprünge, die obere oder dorsale und untere oder ventrale Lippe. Die Hautmuskulatur besteht aus Ring- und Längsfasern, die Parenchymmuskeln aus dorso-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

ventralen, transversalen und 2 starken, in der Rückengegend verlaufenden Längsmuskelzügen. Im Innern des becherförmigen Vorderkörpers liegt der Mundsaugnapf an der dorsalen Seite der oberen oder dorsalen Lippe, etwa in der Mitte; vom Pharynx entspringen 2 bis ganz nach hinten verlaufende Darmschenkel. Der Bauchsaugnapf sitzt am Grunde der oberen oder dorsalen Lippe an deren Dorsalseite. Der Exkretionsapparat ist mächtig entwickelt, eine Endblase fehlt; im Vorderkörper verlaufen ein Rücken-, ein Bauch- und ein Mediangefäss, im Hinterkörper ein Rücken-, zwei Ventralgefässe und ein Dorsalgefäss. Am Hinterende liegt ein Genitalsinus oder die Bursa copulatrix. Die beiden Hoden ergiessen den Samen in je ein blasenartig erweitertes Vas deferens; beide führen in die grosse Sammelblase, welche in den Uterus mündet, kurz vor dessen Eintritt in den Genitalsinus; viele einzellige Prostatadrüsen umgeben den Ductus ejaculatorius. Das Ovarium liegt im hinteren Körpertheil der Rückenfläche nahe, der Oviduct führt nach hinten in das von der Schalendrüse umgebene Ootyp; in dieses mündet auch der Dottergang und von ihm aus geht der vielfach gewundene Uterus; der Laurer'sche Kanal ist eine an der Dorsalfläche des Ovarium verlaufende Verlängerung des Oviduct nach vorn und der Rückenfläche; die Dotterdrüsen liegen an der Bauchseite des ganzen Hinterkörpers. An der Bauchseite des Genitalsinus liegt ein zapfenförmiger, solider Geschlechtskegel, rings von der Körperwand umgeben. Die Schleimhaut der Bursa Fabricii ist tief in den Vordertheil eingezogen und mit dessen Oberfläche innig verkittet. *E. Thoss. Ueber den Bau von Holostomum cucullus nov. sp. Ein Beitrag zur Kenntniss der Trematoden. Leipzig* 1897, 66 *pg.*, 2 *tab. Dissert.*

Sonsino giebt an, dass ein in der Leber von Cavia gefundenes Distomum nicht als Distomum Caviae, sondern als Distomum hepaticum bestimmt werden muss. Verf. untersucht die Mollusken bei Pisa auf die in ihnen lebenden Cercarien und findet ungeschwänzte (Cercariaeum) in Vivipara contecta Müll., Bythinia tentaculata L., Lymnaea palustris und Neritina fluviatilis L., 4 Cercarien ohne Stachel und mit einfachem Schwanz, z. Th. zu Echinostomum gehörig, in Planorbis carinatus Müll., und Bythinia tentaculata L.; Cercarien ohne Stachel und mit 3 Ocellen in Bythinia tentaculata L., eine an Cerc. cystophora Wagn. erinnernde in Bythinia tentaculata L., Cercarien mit getheiltem Schwanz in Lymnaea palustris Müll., 6 Arten mit Stachel, welche sich in einen zweiten Zwischenwirth einbohren, endlich Tetracotyle in Lymnaea palustris Müll., Planorbis corneus Drap. und in einer Sporocyste von Cercaria fissicauda La Valette. *P. Sonsino. Cenni sulle forme di trematodi osservati nei Gastropodi di acqua dolce nei dintorni di Pisa. Atti soc. Toscan. sc. natur., process. verbal.* 4. *Juli* 1897, *pag.* 249—253.

Giard findet Cercaria lutea n. sp. in Tapes decussatus L., Tapes pullastra Mont., Donax trunculus L. und Pholas candida L. die Sporocysten leben in den Geschlechtsdrüsen und bewirken eine

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Castration. Die Borsten am Schwanz stehen nicht in Ringen, sondern in seitlichen Büscheln. Die Sporocysten sind 2—5 mm lang, die Cercarie misst 0,30 mm, der Schwanz 1,40 mm, die Borsten stehen zu 5—7 in 25—27 Paaren von Gruppen; der Mundsaugnapf ist etwas kleiner als der Bauchsaugnapf; dem Darm nach gehört das entsprechende Distomum zu Brachycoelium, wahrscheinlich zu Distomum (Brachycoelium) luteum van Beneden aus Scyllium canicula und Sc. stellare. In Donax trunculus lebt auch Bucephalus haimeanus, ferner in Ostrea edulis, Cardium rusticum, Cardium edule, Mactra solida, Tapes decussatus und Tapes pullastra. *A. Giard. Sur un Cercaire sétigère (Cercaria lutea) parasite des Pélécypodes. Compt. rend. soc. biol. Paris*, 10. *sér.*, *t.* 4, *Paris* 1897, *No.* 35, *pag.* 954—956.

Giard entdeckt ferner zwischen Schale und Mantel von Donax trunculus L., Tellina fabula Gronov., Tellina tenuis da Costa, Tellina solidula (= baltica L.) zahlreiche zu Brachycoelium gehörige, nicht benannte Distomum-Larven; Bauchsaugnapf kleiner als der Mundsaugnapf, Länge 0,5 mm. *ibid.*

Léger beobachtet, dass das Gewebe der vorstehend genannten Distomen oft ganz erfüllt ist von Glugeïdeen-Sporen, die zu den Myxosporidien, scheinbar zum Genus Pleistophora gehören. *ibid. pag.* 957—958.

Hesse beschreibt die Augen von Tristomum Molae, Tristomum papillosum und Polystomum integerrimum. Bei Tristomum finden sich 4 Augen, welche dem Gehirn anliegen; Verf. versteht unter Gehirn nur den centralen Teil des von einer Kapsel umgebenen Organs, dessen anderer mit Ganglienzellen durchsetzter Theil Füllmasse genannt wird, was zu berücksichtigen ist, da man sonst annahm, dass bei Tristomum die Augen nicht am, sondern mitten im Gehirn liegen. Der lichtempfindende Apparat ist eine gekernte Zelle, die Sehzelle, die in einem Pigmentbecher liegt, meistens sonst als Linse bezeichnet. Bei Polystomum integerrimum hat die Sehzelle einen nach dem Pigmentbecher gerichteten Stiftchenbesatz. Bei Polystomum integerrimum ist der Pigmentbecher innen von einer rothgefärbten Schicht überzogen und der übrige Hohlraum enthält eine blaugefärbte Substanz. Bei Temnocephala sind nicht, wie angenommen wurde, 2 sondern auch 4 Augen vorhanden, von denen je 2 eng an einander liegen. *R. Hesse. Untersuchungen über die Organe der Lichtempfindung bei niederen Thieren. Tübinger zoolog. Arbeit. Bd.* II, *No.* 5; *Zeitschr. für wissensch. Zoolog. Bd.* LXII, *Leipzig* 1897, *pag.* 527—582, *tab.* XXVII—XXVIII.

P. Scott. *Dactylocotyle palmatum (Leuckart) in the Moray Firth. Ann. of Scot. nat. hist.* 1897, *pag.* 127.

Stossich giebt als neue Wirthe an Thalassochelys corticata für Distomum cymbiforme Rud., Podiceps nigricollis für Distomum concavum Crepl. und Ortygometra porzana für Distomum cinctum Rud. *(l. c.)*.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Cestoden.

Braun setzt sein ausgezeichnetes Werk fort und beschreibt die Cestoden, und zwar den Excretionsapparat, die Capillaren, Sammelröhren, in welche erstere ihren Inhalt ergiessen, den Verlauf derselben, ihren Schwund, die Lagerveränderungen, Quercommissuren, Klappen in ihrem Lumen, Inselbildungen, den primären Zustand des Excretionssystems, die Ausmündungsstellen am Hinterende und seitlich durch Foramina secundaria, den Inhalt der Excretionsgefässe. Dann folgt die Schilderung der Geschlechtsorgane mit einer geschichtlichen Uebersicht über den Gang unserer Kenntnisse derselben und nun wird der Genitalapparat im Allgemeinen geschildert und mit der Darstellung des männlichen Geschlechtsapparats begonnen, der Hoden, der Vasa efferentia und des Vas deferens. Die Darstellung ist ebenso erschöpfend und vollendet wie in den früheren Lieferungen und auch hier kann nur die Ueberschrift der Capitel kurz angegeben werden. Die sogenannten Prostata-Drüsen verdienen wahrscheinlich diesen Namen nicht, sondern sind wohl Matrix-Zellen; es werden besprochen das männliche Samenreservoir, die eigentliche Samenblase, der Cirrusbeutel und der Cirrus; unter Cirrus wird zweierlei verstanden, einmal das ausstreckbare Vorderende des Cirrusbeutels, dann die Fortsetzung des Vas deferens, welche vom Cirrusbeutel umschlossen wird. Die weiblichen Geschlechtsorgane bestehen aus dem Keimstock mit den Keimzellen, dem Keimleiter, dem Schluckapparat, der Vagina, welche oft einen Belag von Myoblasten zeigt, dem Receptaculum seminis, dem Canalis seminalis oder Befruchtungsgang, dem Dotterstock, der Schalendrüse, dem Ootyp, dem Uterus mit und ohne Oeffnung, welche eine verschiedene Lage den beiden Geschlechtsöffnungen gegenüber einnimmt; der Uterus zerfällt später bei vielen Formen; der Genitalporus oder die Genitalcloake wird besprochen, deren Lage eine wechselnde ist. Alle hier genannten Organe werden erschöpfend nach Lage, Bau, Entwicklung und Function in eingehendster Weise beschrieben. Die Geschlechtsorgane bei den doppelporigen Cestoden werden besprochen; die Verdoppelung betrifft entweder den ganzen Genitalapparat, oder der Uterus ist einfach, oder Cirrus, Vas deferens und Vagina sind doppelt, Genitaldrüsen und Uterus aber einfach. Die Genitalien der Cestoden werden mit denen der Trematoden verglichen. Bei der Darstellung der Entwicklungsgeschichte wird erörtert die Zeit der Fortpflanzung, die Begattung, die Bildung und Befruchtung der Eier, deren Form, Grösse und Zahl; die Geschichte der Entwicklung der Cestoden wird besprochen, ferner die specielle Entwicklungsgeschichte, und zwar die Embryonalentwicklung, der Einfluss äusserer Umstände auf die Entwicklung, die Litteratur der Embryonalentwicklung; die Entwicklung der Bothriocephalen, der Taenien, worauf beide verglichen werden; der Bau der Oncosphaere, die Anwendung der Keimblattlehre auf die Cestoden, die Bewegungen der Oncosphaeren; ferner die Entwicklung des Finnenstadiums, die Aussaat der Oncosphaeren, deren Verhalten

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

zum Darm, ihre Auswanderung aus demselben, ihre Entwicklung zur Finne; die Bildung der Mutterblase, Anlage des Kopfzapfens, dessen Metamorphose, der ausgebildete Cysticercus, Einwirkung erhöhter Temperatur auf die Finnen, ihre Lebensdauer, ihre Häufigkeit; die Vermehrung im Finnenzustand durch Theilung und äussere und innere Knospung. *M. Braun. Bronn's Klassen und Ordnungen des Thierreichs, Bd.* IV, *Würmer, Vermes, Lieferung* 48—53, *Leipzig* 1897, *pag.* 1359—1534, *tab.* LI—LVIII.

F. Blochmann. *Zur Epithelfrage der Cestoden. Zoolog. Anzeig. Bd.* XX, *Leipzig* 1897, *pag.* 460—463 (*s. Bericht* 1896).

Cohn findet, dass die Proglottidenkette der Tänien 10 Längsnerven zu zeigen pflegt, jederseits den Hauptnerv, flankirt von 2 Begleitnerven, und einen Dorsal- und Ventralstrang, von Braun innere und mediane Nebenstränge genannt; ausserdem aber findet sich bei manchen Arten noch ein dichtes Nervengeflecht, das ein Maschenwerk bildet, und diese 10 Nerven untereinander verbindet; am Vorder- und Hinterende jeder Proglottide verbindet eine Ringcommissur die Längsnerven; diese Commissur steht mit dem Maschenwerk durch dünne Seitenäste in Verbindung. Bei Taenia crassicollis verläuft ein sehr dünner Nerv aussen vom Hauptlängsnerven, der Tower's Randnerv entspricht; Taenia saginata hat kein Maschenwerk, aber quer um die Proglottis verlaufend eine Anzahl feiner, unter einander verbundener Commissuren. *L. Cohn. Zur Kenntniss der Nerven in den Proglottiden einiger Tanien. Zoolog. Anz. Bd.* XX, *Leipzig* 1897, *No.* 521, *pag.* 4—6.

Lühe sieht, dass die Dibothrien eine Längsmuskulatur besitzen, welche die Contraction, und eine Quermuskulatur, welche die Streckung bedingt; die Quermuskeln sind transversale und sagittale; eine segmentale Anordnung der Quermuskeln fehlt; im Scolex umkreisen die Transversalmuskeln das Lumen der Sauggruben. Bei Triaenophorus nodulosus finden sich besondere die Haken bewegende Muskeln im Scolex. Bei Schistocephalus sind die subcuticularen Längs- und Quermuskeln stark entwickelt; bei Schistocephalus ist der Cirrusbeutel eine compacte Muskelmasse; hier findet man äussere, mittlere und innere Transversalmuskeln. Die inneren Längsmuskeln der Bothridien verlaufen continuirlich durch die ganze Proglottidenkette. Wenn der Hinterrand der Proglottiden breiter ist als der vordere, so dass ein sägeförmiger Rand entsteht, so giebt es, wie bei den Tänien, Muskeln, welche an der Aussenfläche entspringen und z. Th. am Hinterende in die äusseren Längsmuskeln übergehen, z. Th. sich an die freie Hinterfläche der Proglottide inseriren. *M. Lühe. Die Anordnung der Muskulatur bei den Dibothrien. Centralbl. für Bakt., Parask. u. Infkr. Bd.* XXII, *Jena* 1897, *No.* 24—25, *pag.* 739—747.

Ward beschreibt Taenia confusa des Menschen aus Nordamerika; die Haken am Rostellum gleichen ganz denen des Genus Dipylidium. *H. B. Ward. Note on Taenia confusa. Zoolog. Anzeig. Bd.* XX, *Leipzig* 1897, *No.* 540, *pag.* 321—322.

Miura und **Yamazaki** geben an, das auch in Japan Taenia nana bei

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Kindern vorkommt; die Länge erreicht 20 mm, die Breite 0,86 mm; am Rostellum stehen 23 Haken von 0,162 mm Länge; Verff. verwechseln offenbar deren Spitze und Wurzel, denn sie geben an, die Haken hätten 2 Wurzelfortsätze, womit wohl der Haken- und Hebelast gemeint sind; den Cirrusbeutel nennen sie Cirrus; die ovalen Eier sind durchschnittlich 0,051 mm lang und 0,043 mm breit. *K. Miura und F. Yamazaki. Ueber Taenia nana. Mittheil. aus d. medic. Facultät d. Kaiserl. Japan. Univers. Tokio, Bd.* III, *No.* 3, *Tokio* 1897, *pag.* 239—258, *tab.* XIV.

S. Calandruccio. *Contributo sul ciclo evolutivo della Tenia echinococco. Bullet. Acad. Gioenia sc. nat. Catania, fasc.* XLVI, 1897.

A. T. de Rochebrune. *Sur la présence de Taeniarhynchus saginatus Weinl. (Taenia mediocanellata Küch., Taenia inerma (sic!) Auct.) chez un enfant de quatre ans. Bullet. Mus. H. N. Paris* 1897, *pag.* 306—309.

Blanchard bemerkt, dass die von Daniels unter dem Namen Taenia demerariensis beschriebene kleine Tänie des Menschen in Guyana identisch ist mit Taenia madagascariensis, die auf den Comoren, der Insel Mauritius und in Bangkok, nach dieser Beobachtung also auch in Guyana vorkommt. *R. Blanchard. La Davainea madagascariensis à la Guyane. Bullet. Acad. médec. Paris* 12. *Jan.* 1897, 5 *pg.*

Fuhrmann beschreibt als neu Cittotaenia avicola aus einer nicht bestimmten Anas-Art. *O. Fuhrmann. Sur un nouveau Taenia d'oiseau, Cittotaenia avicola. Revue Suisse de zoologie, t.* V, *fasc.* 2, *Genève* 1897, *pag.* 107—117, *tab.* V.

Jacobi findet Taenia laevis in Fuligula ferina, welche in das Genus Diploposthe gesetzt wird; die Geschlechtsorgane sind in jeder Proglottide einfach, d. h. man findet 2 gelappte Ovarien, einen maulbeerförmigen Dotterstock, eine kleine Schalendrüse und 3 Hoden; die Ausführungsgänge aber sind doppelt und münden an jedem Gliedrande; das Vas deferens erweitert sich jederseits in der Gegend der Ovarien zu einer grossen Samenblase; der Cirrusbeutel zeigt radiär gestellte Muskelplatten; der Cirrus ist vorstülpbar und mit feinen Dornen besetzt; auch das Vas deferens im Innern des Cirrus zeigt feine Stacheln; der Hauptlängsnerv ist weit nach aussen gerückt. *A. Jacobi. Diploposthe laevis, eine merkwürdige Vogeltänie. Zoolog. Jahrb., Abth. Anat., Bd.* X, *Jena* 1897, *pag.* 287 — 306, *tab.* 26—27 (*s. Bericht* 1896).

Diamare setzt Taenia lamelligera Owen aus Phoenicopterus ruber in das Genus Amabilia, bei dem ein einziges Vas deferens im Zickzack die ganze Proglottide durchläuft, und beide männlichen Samenblasen mit einander verbindet; auffallender Weise communicirt mit diesem Gange in seiner Mitte die dorsoventral verlaufende und in der dorsalen und ventralen Fläche mündende Vagina; die weiblichen Organe sind in jedem Gliede einfach, die Cirrusbeutel und Cirren doppelt, der Uterus entspricht den Stäben eines abgeplatteten Käfigs; die Eier haben eine spindelförmige Kapsel. Die Beschreibung de Filippi's von Davainea tetragona und des Ref. von Davainea Struthionis sind, wie Verf., ohne diese Arten untersucht

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

zu haben, decretirt, a priori zu verwerfen. Dipoposthe ist ein unnöthiges Synonym von Amabilia und Taenia laevis ist entweder identisch oder verwandt mit A. lamelligera. *V. Diamare. Anatomie der Genitalien des Genus Amabilia (mihi). Centralbl. für Bakter., Parask. u. Infk. Bd.* XXI, *Jena* 1897. *No.* 22—23, *pag.* 802—872, *fig.* 1—8. *Die Genera Amabilia und Diploposthe, ibid. Bd.* XXII, *pag.* 98—99.

Jacobi erklärt, dass er sein Genus Diploposthe, welches nach Diamare mit dessen Genus Amabilia identisch sein soll, aufgestellt habe, weil die Kennzeichnung des letzteren so unvollständig war, dass er die Taenia laevis Dies. nicht in das ungenügend charakterisirte Genus einreihen konnte. Taenia lamelligera Owen und Taenia laevis Dies. sind nicht, wie Diamare meint, identisch, sondern müssen sogar in 2 verschiedene Genera eingereiht werden. *A. Jacobi. Amabilia und Diploposthe. Centralbl. für Bakter., Parask. und Infkr. Bd.* XXI, *No.* 22—23, *pag.* 873—874.

v. Ratz findet im Darm von Felis catus dom. eine neue Tänie, Dipylidium Chyzeri n. sp., die Länge beträgt 120—200 mm; am Rostellum finden sich 12—14 Hakenreihen; die Haken gleichen in der Form Rosendornen und sind 0,010—0,014 mm lang; die Zahl der Proglottiden beträgt 144—160, die letzten sind 4,5 mm lang und 0,70—0,75 mm breit; die grösste Breite beträgt 1,6 mm. Die Geschlechtsöffnungen stehen beiderseits in der vorderen Hälfte des Proglottidenrandes. Die Drüsengruppen des Ovarium umgeben die Vagina und das Receptaculum seminis, die nach hinten verlaufen; der Cirrusbeutel erstreckt sich nach vorn; der Dotterstock ist ein kleiner, hinter dem Ende des Receptaculum seminis liegender Drüsenhaufe; zwischen beiden liegt die Schalendrüse; die Eier messen 0,052—0,053 mm; die Geschlechtsorgane sind in jedem Gliede verdoppelt. Dipylidium Pasqualei hat ein Rostellum mit 16 Hakenreihen und ist spitz, bei D. Chyzeri abgerundet; bei D. Pasqualei ist der Cirrusbeutel klein und reicht nicht bis zum Hauptlängsgefäss, bei D. Chyzeri überschreitet er dasselbe nach innen. *S. v. Ratz. Dipylidium Chyzeri n. sp. ein neuer Bandwurm der Katze. Termeszetrajzi Füzetek Bd.* XX, *Budapest* 1897, *Heft* 1—2, *pag.* 197—203, 259—266, *tab.* IV; *Centralbl. für Bakter., Parask. u. Infkr. Bd.* XXI, *No.* 11—12, *pag.* 465—475, *fig.* 1—3.

V. Treille. *Etude sur le ver solitaire ou les Ténias armés, Ténias inermes, le Bothriocephale et differents vers intestinaux de l'homme.* 12. *édit., Paris* 1897. 120 *pag.*

C. W. Stiles. *A revision of the adult tapeworms of hares and rabbits London* 1897, 90 *pg.*, 21 *tab.* (*s. Bericht* 1896).

Nassonow findet in Hyrax = Procavia syriaca Taenia (Anoplocephala) Hyracis Rud. = Arhynchotaenia critica Pagenst., die nicht nur im Darm, sondern auch in der Leber vorkommt (*l. c*).

Mueller beschreibt Taenia triangularis n. sp. aus Scolopax gallinula, 12—20 mm lang und 0,6 mm breit; am Scolex stehen 14 Haken, die eine Länge von 0,14—0,16 mm haben (*l. c.*).

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Stossich giebt Charadrius squatarola als neuen Wirth für Taenia crassirotris an; Scolex Delphini n. sp. wie auch Cysticercus Delphini Rud. finden sich in Delphinus (Grampus) griseus, ersterer im Darm, letzterer in der Leibeshöhle (*l. c.*).

Sousino findet bei Pisa Taenia echinococcus v. Sieb. in 3 Hunden und ein Cysticercoïd in Ascalobotes mauritanica im Peritoneum, das Rostellum trägt etwa 14 Hakenringe (*l. c.*).

Setti beschreibt aus Eritrea: Taenia Bairdi n. sp. aus dem Darm des Hundes, 150—180 mm lang und bis 6 mm breit; die letzten Glieder sind länger als breit, die Geschlechtsöffnungen stehen unregelmässig abwechselnd; am Scolex findet sich ein doppelter Hakenkranz von 2×15 Haken, die 0,130—0,140 u. 0,085—0,090 mm gross sind; die Eier messen 0,035—0,038 mm. Taenia ? serrata Goeze, 800 mm lang, konnte, da der Scolex fehlte, nicht genau bestimmt werden. Eine andere nicht benannte Taenia wurde in Viverra gefunden; die Länge beträgt 100 mm; die Geschlechtsöffnungen stehen am Rande der Kette unregelmässig abwechselnd; am Scolex findet sich ein doppelter Hakenkranz; die Zahl der Haken liess sich nicht bestimmen, ihre Grösse betrug 0,30—0.32 und 0,18—0,19 mm. Taenia erythraea n. sp. aus Canis mesomelas ist 140—170—200 mm lang und bis 4 mm breit; die letzten Glieder sind viel länger als breit, die Geschlechtsöffnungen stehen auch hier unregelmässig abwechselnd, die Haken am Scolex, deren Zahl nicht bestimmbar war, stehen in einem Kreise und sind 0,085—0,095 mm gross; die Eier messen 0,027—0,028 mm. Anoplocephala Pagenstecheri n. sp. aus Hyrax wird 30—40—70 mm lang und 3—4 mm breit; die Geschlechtsöffnungen stehen einseitig, die Eier liegen zu 8—10 in kugelförmigen Beuteln und sind 0,040—0,045 mm gross. Mesocestoides lineatus Goeze aus Lynx caracal wird ausführlich beschrieben und mit der verwandten Art M. litteratus verglichen. Mesocestoides longistriatus n. sp. aus Felis catus ferus wird 200 mm lang und 0,7—0,8 mm breit; die letzten Glieder sind viel länger als breit, 17—18—20 mm lang und 1,1 mm breit; die Geschlechtsöffnungen sind flächenständig und die ovalen Eier haben einen grössten Durchmesser von 0,026 mm (*l. c.*).

v. Ratz giebt von Fischen aus dem Balaton-See als neue Wirthe an Esox lucius für Ichthyotaenia longicollis Rud., Lucioperca sandra für Ichthyotaenia ocellata Rud., Acerina Schraitzer für Ichthyotaenia filicollis Rund. und Pelecus cultratratus für Ichthyotaenia torulosa Batsch (*l. c.*).

Collin findet in Deutsch-Ostafrika eine Cestoden-Larve, Pleurocercus echicola n. sp., die zu den Plerocercoïden gehört und in der Bauchhöhle von Echis spec.? lebt; sie ist 2,5—3 mm lang und 2 mm breit; am eingezogenen Scolex sieht man 4 Saugnäpfe, aber keine Haken (*l. c.*).

Riggenbach beschreibt unter dem Namen Bothriotaenia chilensis einen Bothriocephalus mit randständigen Geschlechtsöffnungen, 40—55 lang und 1,5 mm breit; die Geschlechtsöffnungen

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

stehen unregelmässig abwechselnd, die Gefässe münden am Rande der Glieder frei nach aussen; der Uterus hat eine ventrale Oeffnung, die Vagina mündet hinter dem Cirrusbeutel in den Porus genitalis; die Art lebt im Darm von Genypterus chilensis Cuich. *E. Riggenbach. Bothriotaenia chilensis nov. spec. Actes soc. scientif. du Chili, t.* VII, 2. *livr., Santiago* 1897, *pag.* 66—73, *tab.* VI.

Lühe findet, dass Bothriocephalus Zschokkei Fuhrmann aus Ardea stellaris synonym ist mit Schistocephalus dimorphus, wie aus den nebeneinander gestellten Beschreibungen nachgewiesen wird. *M. Lühe. Bothriocephalus Zschokkei Fuhrmann. Zoolog. Anzeiger, Bd.* XX, *Leipzig* 1897, *No.* 544, *pag.* 430—434. *Centralbl. für Bakter., Parask. und Infkr., Bd.* XXII, *Jena* 1897, *No.* 20—21, *pag.* 586.

Villot zeigt, dass bei Ophyrocotyle proteus Friis eine dreifache Hakenreihe nicht am Grunde, sondern am Vorderrande des Saugnapfes angebracht ist; man findet 5 frontale Saugnäpfe; Ophyrocotyle Lacazei Villot ist eine andere Art, mit der Ophyrocotyle insignis Lönnberg synonym ist. *A. Villot. Les espèces du genre Ophyrocotyle. Zoolog. Anzeiger Bd.* XX, *Leipzig* 1897, *No.* 533, *pag.* 197—199.

Mrázek beschreibt ausführlich Archigetes appendiculatus Ratzel = A. Sieboldii Leuckart aus Limnodrilus Claparedianus, früher in Tubifex rivulorum und Nais gefunden. Verf. giebt einen historischen Ueberblick über unsere Kenntniss dieses Parasiten, der, ein Cestode, durch seinen Schwanzanhang, an dessen Spitze 6 Embryonalhäkchen stehen, an eine Cercarie erinnert; die Länge erreicht 3 mm; Verf. schildert die Biologie, die äussere Gestalt, die Hautschicht, das Parenchym, das Nervensystem, das aus einer ringförmigen Gehirncommissur besteht, von der nach hinten 2 starke Seiten- und 2 schwächere Rücken-, sowie 2 Bauchnerven abgehen, vorn alle durch Ringcommissuren verbunden; nach innen von den Nerven verlaufen starke Längsmuskelbündel, die auf Querschnitten einen Kreis bilden. Unter der Hautschicht verlaufen zahlreiche Längsgefässe und bilden ein reiches Netzwerk unter einander; einzelne finden sich auch nach innen von den genannten Muskeln; ganz hinten liegen symmetrisch links und rechts 2 Ovarien, von deren Vereinigung ein gewundener Oviduct entspringt; eine besondere Vagina verbindet diese mit dem Porus genitalis; die zahlreichen Dotterdrüsen erstrecken sich vom hinteren Körperende bis weit nach vorn; die Hoden sind auf die vordere Körperhälfte beschränkt; der Same wird in eine Samenblase gesammelt und diese führt in einen Cirrusbeutel. Ref. entnimmt diese Angaben den Abbildungen, da ihm der cechische Text unverständlich ist. *A. Mrázek. Archigetes appendiculatus Ratz. Abhandl. d. K. böhm. Gesellsch. d. Wissensch., mathem.-naturw. Classe* XXXII, *Prag* 1897, 47 *pg.*, 5 *tab.* (*cechisch*).

Lungwitz bemerkt, dass Taenia expansa auffallend häufig Missbildungen zeigt, wie Verdoppelung der Geschlechtsorgane in den Gliedern und andere.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Lungwitz. Einiges über Missbildungen an Bandwürmern. Arch. für wissensch. u. prakt. Thierheilkunde, Bd. XXIII, *Berlin* 1897, *Heft* 4—5, *pag.* 320.

Linton beschreibt zahlreiche Cestoden-Larven aus nordamerikanischen Fischen aus über 600 Funden. Ligula Chilomycteri n. sp. aus Chilomycterus geometricus; Dibothrium spec.? aus Sarda sarda; Echeneibothrium aus Cynoscion regale, Limanda ferruginea, Stenotomus chrysops, Paralichthys dentatus und Lophius piscatorius; Phyllobothrium Loliginus Leidy aus Ommastrephes illecebrosus; Thysanocephalum spec.? aus Ommastrephes illecebrosus; Rhynchobothrium bulbifer Linton aus Alutera Schoepfii und Pomatomus saltatrix; Rhynchobothrium spec.? aus Centropristis striatus, Caranx chrysos, Anguilla chrysopa, Cynoscion regale, Microgadus tomcod, Scomberomorus regalis, Sarda sarda, Prionotus evolans, Menticirrus saxatilis, Phycis tenuis, Phycis chuss, Macrurus Bairdi, Stenotomus chrysops, Pomatomus saltatrix, Paralichthys dentatus, Alutera Schoepfii, Carcharias littoralis, Mustelus canis, Cottus spec.?, Cynoscion regale und Paralichthys oblongus; Rhynchobothrium heterospine Linton aus Anguilla rostrata; Rhynchobothrium imparispine Linton aus Paralichthys dentatus, Lophius piscatorius, Microgadus tomcod, Scomber scombrus, Bothus maculatus, Tautoga onitis, Centropristis striatus, Gadus callarias, Melanogrammus aeglefinus und Acanthocottus aeneus; Rhynchobothrium speciosum n. sp. aus Paralichthys dentatus, Pomatomus saltatrix, Stenotomus chrysops, Tylosurus caribbaeus, Cynoscion regale, Scomber scombrus, Chaetodipterus faber und Echeneis remora; Rhynchobothrium attenuatum Rud. aus Xiphias gladius; Otobothrium dispsacum n. sp. aus Pomatomus saltatrix; Tetrarhynchus spec.? aus Carcharinus obscurus, Sphyrna zygaena, Scomberomorus regalis, Chaetodipterus faber, Trygon centrura, Mustelus canis, Raja erinacea, Lophius piscatorius, Tetrapturus imperator, Pseudopleuronectes americanus und Stromateus triacanthus; Tetrarhynchus bisulcatus Linton aus Paralichthys dentatus, Cynoscion regale, Tetranarce occidentalis, Stenotomus chrysops und Seriola zonata; Tetrarhynchus erinaceus van Bened. aus Cynoscion regale und Pomatomus saltatrix; Tetrarhynchus elongatus Wagen. aus Mola rotunda; Tetrarhynchus bicolor Bartels aus Coryphaena hippurus, Xiphias gladius, Carcharinus obscurus und Galeocerdo tigrinus; Synbothrium filicolle Linton aus Pomatomus saltatrix, Cynoscion regale, Mustelus canis, Scomberomorus regalis, Sc. caballa, Sc. maculatus, Pomolobus mediocris, Trygon centrura, Lobotes surinamensis und Paralichthys dentatus. *E. Linton. Notes on larval Cestode parasites of fishes. Proceed. Un. St. nat. Museum vol.* XIX, *Washington* 1897, *pag.* 787—824, *tab.* LXI—LXVIII.

Braun verfütterte Eier von Taenia crassiceps Rud. an weisse Mäuse und erzog in ihnen den Cysticercus longicollis Rud., der sich unter der Haut hinter den vorderen Extremitäten, in der Nackengegend bis zur Schnauzenspitze und in der Inguinalgegend fand, und zwar stammen die zahlreichen, in einem Balge eingeschlossenen

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Cysticerken alle von einer einzigen Oncosphaere ab. *M. Braun. Zur Entwicklungsgeschichte des Cysticercus longicollis Rud. Zoolog. Anzeiger Bd.* XX, *Leipzig* 1897, *No.* 521, *pag.* 1—2.

Bott berichtet, dass in einem unförmig aufgetriebenen Maulwurf etwa 30,000 Cysticerken gefunden wurden, von denen zur Untersuchung noch etwa 17,000 dienen konnten; sie fanden sich frei im Unterhautzellgewebe, in der Bauch- und Brusthöhle und in inneren Organen; die kleinsten massen 0,25 mm; übrigens wurden sie 2,35 mm lang und 1,28 mm breit; die Vermehrung geschieht durch äussere Knospung. Am Scolex stehen 2×12—14 Haken, von denen die kleineren 0,14, die grösseren 0,19 mm gross sind; obgleich diese Haken in Form und Anzahl nicht mit Cysticercus longicollis Rud. = Cyst. Talpae Bendz, der zu Taenia crassiceps Rud. gehört, übereinstimmen, zählt Verf. den Cysticercus doch als Varietät zu demselben. Die Blasenwand besteht aus einer Cuticula, Ring- und Längsmuskeln, Parenchym mit Zellen, Gefässen und Wimpertrichtern. *A. Bott. Ueber einen durch Knospung sich vermehrenden Cysticercus aus dem Maulwurf. Zeitschr. für wissensch. Zoolog. Bd.* 63, *Leipzig* 1897, *Heft* 1, *pag.* 115—140, *tab.* VI—VII.

Parona u. Cuneo berichten über das Vorkommen von zahlreichen Exemplaren von Cysticercus cellulosae intermusculär unter der Haut bei einem Mädchen. *C. Parona u. A. Cuneo. Cisticerco intermusculare diffuso in una donna. Bollet. mus. zool. e anat. compar. Genova, No.* 56, 1897, *pag.* 1—8.

K. Stamm. *Ein Fall von Cysticercus im 4. Ventrikel. Göttingen* 1897. 26 *pg.*; *Dissert.*

Gundelach. *Cysticercus cellulosae in der Milz. Zeitschr. für Fleisch- und Milchhygiene, Bd.* VII, *Berlin* 1897, *Heft* 6, *pag.* 119.

L. Mennicke. *Ueber zwei Fälle von Cysticercus racemosus. Beitr. patholog. Anat. Ziegler, Jena* 1897, *Bd.* 21, *pag.* 243—263.

Reissmann. *Ein Beitrag zur Frage der Finnenabtödtung durch Kälte. Zeitschr. für Fleisch- u. Milchhygiene, Berlin* 1896—97, *pag.* 132—137.

Ostertag. *Untersuchungen über das Absterben der Rinderfinnen im ausgeschlachteten und in Kühlräumen aufbewahrten Fleische. Zeitschr. für Fleisch- und Milchhygiene, Berlin* 1897, *pag.* 127—132.

A. Delmer. *Observations de cénurose sévissant à l'état epizootique. Recueil méd. vétérin. Alfort* 1897, *pag.* 689—691.

Rosseter beschreibt unter dem Namen Cysticercus venusta (sic!) einen 0,27 mm langen und 0,24 mm breiten Cysticercus, der in Cypris cinerea lebt; die Taenie, Taenia venusta n. sp. wurde in Anas boschas dom. erzogen; am Rostellum stehen 8 Haken, die 0,051 mm gross sind. *T. B. Rosseter. Cysticercus venusta* (*Rosseter*). *Journ. Quekett microsc. club, ser.* 2, *vol.* 6, *London* 1897, *No.* 40, *pag.* 305—313, *tab.* XIV—XV.

Rosseter findet ferner den Cysticercus von Taenia liophallus Krabbe in Cypris cinerea; die Cyste ist 0,29 mm gross; die Haken messen 0,035 mm. *T. B. Rosseter. Cysticercus of Taenia liophallus. Journ. Quekett microsc. club, ser.* 2, *vol.* 6, *London* 1897, *No.* 40, *pag.* 314—317.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Rosseter verfüttert die Cysticerken der Taenia (Dicranotaenia) coronula Duj. aus Cypris compressa, Cypris ovum und Cypris cinerea, diejenigen der Taenia (Drepanidotaenia) gracilis Zed. aus Cypris compressa, Cyclops viridis, Notodromus monachus und Candona rostrata und die der Taenia (Drepanidotaenia) tenuirostris Rud. aus Gammarus pulex und Cyclops agilis mit Erfolg an Enten, um entgegen den Zweifeln von Stiles zu zeigen, dass Form, Anzahl und Grösse der Haken genügen, um einen Cysticercus auf eine bestimmte Tänie zurückzuführen. *T. B. Rosseter. On experimental infection of ducks with Cysticercus coronula Mrázek, Cysticercus gracilis von Linstow, Cysticercus tenuirostris Hamann. Journ. Quekett microscop. club, ser.* 2, *vol.* 6, *London* 1897, *No.* 41, *pag.* 397—405, *tab.* XVIII.

Posselt beschreibt 19 Fälle von Echinococcus multilocularis; er ist häufig in Tirol, auf einem Gebiete, das von dem des einkammerigen Echinococcus hydatidosus scharf gesondert ist. *A. Posselt. Echinococcus multilocularis in Tirol. Archiv für klin. Medic., Bd.* 59, *Leipzig* 1897, *Heft* 1—2, *pag.* 1—78, 1 *fig.*

de Quervain. *Ueber Fremdkörpertuberkulose des Peritoneums bei uniloculären Echinococcus. Centralbl. für Chirurgie, Leipzig* 1897, *pag.* 1.

Moebius. *Echinococcus multilocularis beim Schaf. Zeitschr. für Fleisch- und Milchhygiene, Bd.* VII, *Berlin* 1897, *Heft* 10, *pag.* 196.

P. Chevrel. *Note sur un cas de kyste hydatique du lobe droit du foie, Caën* 1897, 19 *pg.*, 8 *fig.*

Glage. *Versuche über Tödtung der Finnen durch elektrische Ströme. Zeitschr. für Fleisch- u. Milchhygiene, Berlin* 1897, *pag.* 21—26.

J. H. Eberson. *Over Echinococcus der longen. Nederl. Tijdskr. Geneesk.* 1897, *pag.* 331—345.

J. Schmidt. *Echinococcus multilocularis in der Lunge des Schafes. Deutsche thierärztl. Wochenschr.* 1897, *pag.* 145—146.

Klehmet. *Ueber einen Fall von Echinococcus des Herzmuskels und der Lungen. Deutsche militärärztl. Zeitschr. Berlin* 1897, *pag.* 441—451.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Archiv für Naturgeschichte

Jahr/Year: 1896

Band/Volume: 62-2_3

Autor(en)/Author(s): Linstow Otto Friedrich Bernhard von

Artikel/Article: Bericht über die wissenschaftlichen Leistungen in der Naturgeschichte der Helminthen im Jahre 1897. 1-37