

Nemathelminthes, Gordius und Mermis, Acanthocephalen, Trematodes und Cestodes für 1905.

Von

Dr. von Linstow

in Göttingen.

(Inhaltsverzeichniss siehe am Schluss des Berichts.)

Allgemeines.

Busch findet bei den Taenien Glycogen in den Intercellularräumen des Parenchyms und im Scolex in den Muskelfasern der Saugnäpfe; in den Proglottiden tritt es auf, wenn die Geschlechtsorgane sich bilden, wenn die Keimzellen deutlich werden und wieder verschwinden, wenn die Eibildung beginnt; bei den Nematoden findet es sich besonders in den sackförmigen Anhängen der Muskelfasern, ferner in der Subcuticula, im Darmepithel und in den Keimzellen, bei deren Bildung es nöthig zu sein scheint. *P. W. C. M. Busch, Over de localisatie van het glycogen bij eenige darmparasiten. (Taenia, Ascaris, Oxyuris etc.) Utrecht 1905, 109 pg., 3 tab. Ond. physiol. Labor. Utrecht. Hoogesch. 5. ser., Bd. 6, 1905, pag. 72—89, 3 tab. Sur la localisation du glycogene chez quelques parasites intestinaux. Arch. internat. physiol. vol. 3, Liège 1905, pag. 49—61, 3 tab.*

le Dantec beobachtet, dass Glieder von *Taenia inermis* in peptonisierter Bouillon von 25—30⁰ mehrere Tage leben können; tröpfelt man 5 Tropfen Menschenblut in die Bouillon, so sterben die Glieder nicht; ein wässriger Extract derselben ist trübe und wird nicht klar, wenn man zu 10 Tropfen desselben 5 Tropfen Blutserum setzt; wenn man einem Lapin wässrigen Extract injicirt, so bildet sich kein spezifisches Praecipitin in dem Blut des Thieres; die *Taenia inermis* enthält also kein Toxin. *A. le Dantec. Recherches experimentales demontrant la non-toxicité du Taenia inermis. Compt. rend. soc. biol. t. LVIII, Paris 1905, No. 4, pag. 151—152. Semaine médic. t. XXV, 1905, No. 56.*

v. **Linstow** stellt die Beobachtungen über Toxin-Wirkungen der Helminthen zusammen. Viele Helminthen, besonders Cestoden und Nematoden, sondern ein Toxin, Leucomain oder Ptomain ab, welches in den Wirthen eine Zerstörung der rothen Blutkörperchen und Reduction des Haemoglobin hervorruft; es entsteht mehr oder weniger hochgradige Anaemie und Poikilocytose, auch treten kernhaltige rothe Blutkörperchen und Megaloblasten auf; die farblosen Blutkörperchen können vermehrt sein, stets besteht Eosinophilie derselben. Das Toxin ist ein Blutgift und bedingt einen pathologischen Eiweisszerfall der Gewebe; im Harn wird mehr Stickstoff ausgeschieden, als dem Körper an Nahrung zugeführt wird; die Ausscheidung der Purin-Körper ist erheblich gesteigert, es muss also ein erhöhter Zerfall von kernhaltigem Gewebe stattfinden. Das Blut ist die hauptsächlichste Quelle der im Harn erscheinenden Stickstoffausscheidungen. Das Toxin ist auch ein Protoplasma-Gift; es ruft Verfettung des Herzens, der Leber, der Nieren, der Muskulatur und Milzanschwellung hervor. Nach Entfernung der Parasiten aus dem Körper und des Toxin's aus dem Blute wird die Eiweissnahrung wieder assimiliert, die Einschmelzung hört auf, die rothen Blutkörperchen nehmen an Zahl zu bis zur Norm und die Eosinophilie der farblosen schwindet. War die Toxin-Wirkung eine zu andauernde oder eine zu heftige, so tritt der Tod ein. Besonders giftig sind *Ankylostomum duodenale* Dub., *Ankylostomum americanum* Stiles, ferner *Strongylus filaria* Rud., *St. micrurus* Mehl., *St. paradoxus* Mehl. und *St. commutatus* Dies, die Erzeuger der Lungenwurmseuche; dann *Filaria Bancrofti* Cobb., *Dracunculus medinensis* L., *Trichina spiralis* Owen, *Bilharzia haematobia* Bilh., *Bothriocephalus latus* L. und *Echinococcus*. *O. v. Linstow. Durch thierische Parasiten erzeugte toxische Stoffe. Achter internat. thierärztl. Congress. Budapest 1905, III. Section, 10. Thema, pag. 1—14.*

Blanchard beschreibt die Toxin-Frage der Helminthen und sagt, dass alle Thiere Toxine ausscheiden; die Helminthen bewirken, so lange sie intact sind, keine Intoxication; nur wenn *Cysticerken*, *Echinococcen*, *Dracunculus medinensis* angeschnitten oder zerrissen werden, zeigt sich eine Toxin-Wirkung, ebenso bei *Bothriocephalus latus*, wenn er erkrankt oder abgestorben ist; künstlich kann man durch alkoholische Extracte Intoxications-Erscheinungen hervorrufen. *R. Blanchard. Substances toxiques, produites par les parasites animaux. Arch. de parasitol. t. X, Paris 1905, No. 1, pag. 84—104.*

A. Meyer. *Two cases of pernicious anemia due to Dibothriocephalus latus. Med. news vol. LXXXVI, 1905, No. 14, pag. 633—635. Med. rec. New York, vol. 67, 1905, pag. 431—432.*

L. Jammes u. H. Mandoul. *A propos de l'action toxique des vers intestinaux. Bullet. soc. hist. nat. Toulouse t. 37, 1905, pag. 41—42.*

Dévé berichtet, dass auch beim Rinde und Schaf *Echinococcus* eine sehr ausgesprochene Eosinophilie des Blutes erzeugt, welche eine allgemeine und eine locale sein kann; letztere hat ihren Sitz in dem die Cysten umgebenden Bindegewebe. *M. F. Dévé. L'éosinophilie*

locale des kystes hydatiques. Compt. rend. soc. biolog. t. 59, Paris 1905, pag. 49—51.

H. Bruns. *Die Vermehrung der eosinophilen Leucocyten bei der Ankylostomiasis in diagnostisch-prophylaktischer Bedeutung. Münchener med. Wochenschr. Jahrg. LII, 1905, No. 6, pag. 253—256.*

Langer findet, dass Antikörper gegen das Toxin der Tánien im Menschen nicht gefunden werden konnten; eine Serum-Therapie gegen die Tánien giebt es daher nicht; Tánien nehmen als Nahrung nur diffusable Eiweisskörper auf, denn nach Einlegen in Hühnereiweiss geben Tánien keine spezifische Reaction auf dieses; bei den Nematoden liegen diese Verhältnisse anders. *J. Langer. Zur Frage der Bildung spezifischer Antikörper im Organismus von Bandwurmwirten. Münchener med. Wochenschr. Jahrg. LII, 1905, pag. 1665—1667.*

Ziegler untersucht das Ectoderm der Plathelminthen und findet, dass in der Cuticularschicht der Cercarien echte Kerne vorkommen, welche später verschwinden; diese äussere Zellschicht entspricht dem Flimmerepithel der aus dem Ei geschlüpften Trematodenlarve, wahrscheinlich auch dem der Bothriocephaluslarve; diese Zellenlage ist hinfällig. Die in der Cuticula der Trematodenlarve vorkommenden Kerne entsprechen denen des äusseren Epithels der Turbellarien und und Temnocephalen; nicht nur in der äusseren Hautschicht, auch im Pharynx und in den Genitalgängen kommen Kerne vor. (Ref. macht nochmals darauf aufmerksam, dass *Distomum leptosomatum* Olsson (1876) ein Synonym von *Distomum caudatum* v. Linst. (1873) ist und nicht umgekehrt, s. *Zoolog. Anzeig. XXIII, 1900, No. 607*). *E. Ziegler. Das Ectoderm der Plathelminthen. Discussion v. Korschelt, Schulze, Spengel, Woltereck u. Thiele. Verhandl. d. Deutschen Zoolog. Gesellsch. 15. Vers. Heidelberg 1905, pag. 35—42, 4 fig.*

Luther findet, dass die Gonoducte und Excretionskanäle der Platonen wie die der Turbellarien völlig unabhängig von einander entstehen. *A. Luther. Sind die Gonoducte der Platonen von Excretionsorganen abzuleiten? Zoolog. Anz. Bd. 29, Leipzig 1905, pag. 409—411.*

Jammes und Mandoul besprechen die Specificität der Helminthenwirthe und finden, dass verschiedene Tánien-Arten auf denselben Wirth eine gleiche bactericide Wirkung haben; umgekehrt kann eine und dieselbe Tánie auf verschiedene Wirthe, wie Rind und Schaf, verschiedene bactericide Wirkungen ausüben. Die bactericide Wirkung ist für den Parasiten eine Waffe der Vertheidigung; die Verschiedenheiten, welche die Parasiten hierin zeigen, bestimmen die Specificität ihrer Wirthe. *L. Jammes u. H. Mandoul. Sur la specificité des hôtes des Cestodes. Compt. rend. soc. biolog. t. 59, Paris 1905, pag. 104—106.*

Jammes u. Mandoul finden, dass Taenien einen Stoff enthalten, der Bacterien tötet, wie auch die Darmwand einen solchen enthält; beide secerniren auch eine Kynase, durch die sie vor dem Verdautwerden geschützt werden. *L. Jammes u. H. Mandoul. Sur la biologie des Cestodes. Compt. rend. Ac. sc. Paris t. CXL, 1905, No. 4, pag. 271—273. Semaine médicale t. XXV, 1905, pag. 55.*

Ward bespricht die durch Thiere erzeugten Krankheiten und erwähnt dabei die Helminthen mit ihren Toxinen. *H. B. Ward. The relations of animals, to disease. Science, n. s. vol. XII, New York 1905, No. 555, pag. 193—203.*

A. Looss. *Von Würmern und Arthropoden hervorgerufene Krankheiten. Mense, Handbuch der Tropenkrankheiten, Bd. I, Leipzig 1905, pag. 77—209, 2 tab., 54 fig.*

D. Hutecheon. *Treatment for worms in domestical animals. Agric. Journ. Cape Good Hope, vol. 27, 1905, pag. 589—614, 2 fig.*

L. G. Neumann. *Treatise on the parasites and parasitic diseases of domestical animals. London 1905, 714 pg., fig.*

Stiles und Hassall besprechen in eingehendster Weise die Bezeichnung einer typischen Art für jeden Helminthen-Genus. Ist von einem Genus nur eine Art beschrieben, so ist diese der Typus; wenn in einer aus mehreren Arten bestehenden Gattung eine Art als Typus bezeichnet wird, so hat sie dafür zu gelten; wenn ein neues Genus aufgestellt wird, ohne dass eine typische Art als solche bezeichnet wäre, und sich unter den Arten ein Typus eines früheren Genus befindet, so ist diese der Typus der neuen Gattung; wenn ein neues Genus Typen aus mehreren älteren Gattungen enthält, so muss der Typus der neuen Gattung ausgewählt werden; wenn ein Autor es unterlässt, in einem Genus mit mehreren Arten eine Typus aufzustellen, so kann ein Späterer es thun; von Linné's Gattungen muss die gewöhnlichste Art als Typus aufgestellt werden. Diese Regeln sind nur eine kleine Auswahl aus der grossen Menge von Gesetzen, welche die Verff. für die Aufstellung von Typen geben; in alphabetischer Ordnung werden alle Gattungen der Helminthen aufgeführt und dabei die typischen Arten namhaft gemacht. *C. W. Stiles u. A. Hassall. The determination of generic types and a list of roundworm-genera with their original type species. Bureau of animal industry, Bulletin No. 79, Washington 1905, 150 pg.*

Looss fand in den Fäces von Pygmäen aus Central-Afrika Helminthen-Eier, die auf *Ankylostomum americanum*, *Ascaris spec.*, *Trichocephalus spec.*, *Schistosoma haematobium* und *Oxyuris vermicularis* zurückgeführt wurden. *Ankylostomum americanum* Stiles kommt also auch in Afrika vor, wie es vom Ref. im Schimpansen nachgewiesen wurde. *A. Looss. Note on intestinal worms found in African pygmies. The Lancet, London 1905, II, pag. 430—431.*

Goldstücken. *Die thierischen Lebewesen im menschlichen Darm. Medicin. Volksbücher, Heft 18, Halle 1905, 22 pg.*

P. Sievers. *Zur Kenntniss der Verbreitung von Darmparasiten (des Menschen) in Finland. Festschrift für Palmén. Helsingfors 1905, 46 pg., 1 Karte.*

M. Thooris. *L'helminthiose dans le milieu regimentaire. Compt. rend. soc. biolog. t. 58, Paris 1905, pag. 490—491.*

Glage. *Ueber die Beziehungen zwischen den Krankheiten des Menschen und der Hausthiere. Münchener med. Wochenschr. Jahrg. LII, 1905, pag. 2343—2344.*

B. Galli-Valerio. *Die Verbreitung und Verhütung der Helminthen des Menschen.* *Therapeut. Monatsh. Jahrg.* 19, 1905, pag. 339—347.

A. Broden. *Parasites intestinaux chez les nègres.* *Arch. für Schiffs- u. Tropenhyg. Bd.* IX, Leipzig 1905, No. 1, pag. 20—21.

G. Gandara. *Los parasitos del Ganado (Vieh.).* *Circ. Com. parasit. agr. Mexico* 1905, 44 pg., 55 fig.

V. Chormont de Miranda. *Molestias que affectam os animaes domesticos mormente o gado na Ilha de Marajo.* *Bol. Mus. Goeldi Para.*, vol. 4, 1905, pag. 438—468. (*Filaria irritans*, *Taenia perfoliata*.)

J. Prescher. *Die thierischen Parasiten beim Schlachtvieh und ihre Uebertragbarkeit auf den Menschen.* *Pharmac. Centralbl. Jahrg.* 46, 1905, pag. 731—736.

Tosh findet in *Trutta salar* des Tweed 15 Helminthen-Arten, darunter 3 Nematoden-, 3 Trematoden-, 3 Acanthocephalen- und 6 Cestoden-Arten; neue sind nicht darunter. *J. R. Tosh. On the internal parasites of the Tweed salmon.* *Annals and magaz. of nat. hist.* vol. 16, London 1905, No. 92, pag. 115—119, tab. V.

Shiple führt aus der Museums-Sammlung von Dundee 15 Nematoden- und 10 Cestoden-Arten von. *A. E. Shipley. On a collection of parasites belonging to the museum of University college Dundee.* *Proceed. Cambridge philosoph. soc.* vol. XIII, Cambridge 1905, part 2, pag. 95—102, 2 fig.

Shiple führt als der Fauna der Malvediven und Lakadiven angehörig *Amphistomum spinulosum* Looss und *Physaloptera Varani Parona* an. *A. E. Shipley. Notes on parasites.* *Gardiner, The fauna and geography of the Maldive and Laccadive Archipelagoes*, vol. II, pag. 4, Cambridge 1905, pag. 846.

Galli-Valerio beschreibt einen *Bothriocephalus latus* Brems. mit doppelter Kette; die Eier von *Dicrocoelium lanceolatum* findet Verf. in den menschlichen Faeces; *Trichosoma hepaticum* (tenuissimum Leidy Ref.) kommt in *Mus decumanus* und *Mus rattus* vor und bewirkt Veränderungen in der Bauchhöhle. Verf. bringt mehrere Hundert Larven von *Ankylostomum duodenale* Dub. auf die Haut seines Armes, ohne dass sich später Zeichen der Anwesenheit des Helminthen im Darm gezeigt hätten; Schaudinn, Lambinet, Hermann, Calmette und Smith haben das Looss'sche Experiment mit Erfolg wiederholt. Zahlreiche Versuche mit den Eiern und Larven von *Ankylostomum duodenale*, besonders über das Austrocknen, die Lebensdauer und die Widerstandsfähigkeit gegen doppeltkohlen-saures Natron, Sapol und Petroleum werden angestellt; Frösche konnten nicht mit *Ankylostomum duodenale* inficirt werden; Fliegen können Eier und Larven des Nematoden verbreiten. *B. Galli-Valerio. Notes de parasitologie et de technique parasitologique.* *Centralbl. für Bakteriol., Parask., u. Infkr.* 1. Abth., Orig. Bd. XXXIX, Jena 1905, Heft 3, pag. 230—247, 2 fig.

Langeron giebt an, dass Nematoden am besten getödet und conservirt werden in Formol, dann in concentrirtem Lactophenol, hierauf werden sie in reines Wasser gebracht, in dem sie mehrere Tage bleiben.

M. Langeron. Note sur l'emploi du lactophenol de Amann pour le montage des Nématodes. *Compt. rend. soc. biolog.* t. 58, Paris 1905, pag. 749—750.

Stiles und Hassall führen ihren Catalog vom Buchstaben H bis Kinsey fort. *C. W. Stiles u. A. Hasall. Index catalogue of medical and veterinary zoology; Bureau of animal industry, Bulletin No. 37, Washington 1905, pag. 661—950.*

Die in den hierunter angeführten Schriften besprochenen Helminthen werden in den entsprechenden Familien erwähnt.

A. E. Shipley u. J. Hornell. *Further report on parasites. Report on pearl oyster fisheries, part III, London 1905, pag. 49—56, 1 tab.*

A. E. Shipley. *Notes on ento-parasites from the zoological Gardens, London and elsewhere. Proceed. zool. soc. London 1905, vol. I, pag. 248—253, 1 fig.*

P. S. de Magalhães. *Notes d'helminthologie Brésilienne.* 12. Le *Cysticercoide du Taenia cuneata.* 13. *Cysticercoide d'espèce indéterminée.* 14. *Synoeconema fragile, novum genus, nova species.* *Arch. de parasitol.* t. IX, Paris 1905, No. 2, pag. 305—318, 4 fig.

W. Nufer. *Die Fische des Vierwaldstättersees und ihre Parasiten.* Luzern 1905, 233 pg., 4 tab.

E. Linton. *Parasites of fishes of Beaufort, North Carolina. Bulletin bureau of fisheries for 1904, vol. XXIV, Washington 1905, pag. 321—428, tab. I—XXXIV.*

O. v. Linstow. *Neue Helminthen. Archiv für Naturgesch. Jahrg. 71, I, Heft 3, Berlin 1905, pag. 267—276, tab. X. (a).*

O. v. Linstow. *Helminthen der russischen Polar-Expedition 1900—1903. Mém. Acad. Impér. sc. St. Pétersbourg, ser. VIII, phys.-math. class. t. XVIII, No. 1, St. Pétersbourg 1905, pag. 1—15, tab. I—III. (b).*

O. v. Linstow. *Helminthologische Beobachtungen. Archiv für microscop. Anat. Bd. 66, Bonn 1905, pag. 355—366, tab. XXIII. (c).*

O. v. Linstow. *Helminthen aus Ceylon und arktischen Breiten. Zeitschr. für wissenschaftl. Zoolog. Bd. LXXXII, Leipzig 1905, pag. 181—193, tab. XIII. (d).*

Nematoden.

Struckmann findet, dass die Spermatogonien bei *Strongylus filaria*, die keulenförmig sind und einer strangförmigen Rhachis aufsitzen, mit den Oogonien das Gemeinsame haben, dass beide 12 Chromosomen besitzen; am Ende der Wachstumszone liegt das Chromatin in 6 Doppelfäden angeordnet und wird in der Prophase durch Quereinschnürung zu Tetraden, welche als 6 bivalente Chromosomen gelten, und zwar finden sich 2 grosse, 2 mittlere und 2 kleine; die erste Reifungstheilung vollzieht sich durch den Querspalt; die 6 bivalenten Tetraden werden in 12 univalente Dyaden getheilt; in den Spermatocyten zweiter Ordnung liegen die Hälften der Dyaden hinter einander, wie querspaltene Chromosomen; bei der zweiten Reifungstheilung werden die Hälften der Dyaden durch einen Längsspalt getrennt; in den

Spermatiden ist das Chromatin zu einem kegelförmigen Körper geworden, neben dem das Centrosoma im Kernplasma liegt, das keine membranöse Abgrenzung gegen das Kernplasma besitzt; bei der Ausbildung der Spermatide in das Spermatozoon treten 2 Plasmascheidungen auf, welche eine erhebliche Volumsverringerung bedingen; die Spermatide wird zuerst walzenförmig, dann keulenförmig, der Chromatinkörper liegt am spitzen Ende und hinter ihm das Centrosoma; auch der Kern streckt sich in die Länge und ist stark lichtbrechend geworden. Im Oviduct des Weibchens wird das Spermatozoon abgerundet; der Glanzkörper ist geschwunden; man erkennt nur das kolbenförmige Chromatin und das kugelförmige Centrosoma. Die Einreifung vollzieht sich, was das Chromatin betrifft, ähnlich wie die Samenreifung. Das Spermatozoon legt sich an das Ei und dringt nicht in dessen Tiefe, sondern bleibt nahe der Peripherie, wo sich auch der männliche Vorkern bildet; erst wenn beide Richtungskörper ausgeschieden sind, legen sich der männliche und weibliche Vorkern zur Bildung der ersten Furchungsspindel in der Mitte des Eies an einander; die beiden Richtungskörper liegen am animalen Pol. *C. Struckmann. Eibildung, Samenbildung und Befruchtung von Strongylus filaria. Zoolog. Jahrb. Abth. Anat. Bd. XXII, Heft 3, Jena 1905, pag. 577—628, tab. 29—31, 18 fig.*

Marcus findet, dass die Grundzahl der Chromosomen im Ei und Spermatozoon von *Ascaris mystax* 11 ist; dieselben sind gespalten und in den Ovo- und Spermatogonien finden sich 22 Chromosomen mit einem Längsspalt; in der Ovogenese spaltet sich der Faden und erleidet eine Quertheilung, und so entstehen 22 Vierergruppen; vor der Bildung der Richtungskörper entsteht im Ei eine gänseblumenartige Figur des Kerns, um die centrale Scheibe herum sitzen 11 Plasmastrahlen wie Randblätter, in deren Mitte je 2 chromatische Elemente liegen, die durch eine helle Parthie getrennt sind. Im Spermakern bilden sich bei der Spermatogenese 11 Oktaden; die Tochterzellen haben 11 Gebilde, von denen jedes aus 4 Stäbchen besteht; in den Spermakern gelangen 11 Dyaden; die 11 Chromosomen des Spermakerns im Ei sind deutlich gespalten. *H. Marcus. Ueber Samen- und Eibildung bei Ascaris mystax. Sitzungsber. d. Ges. f. Morphol. u. Physiol. Bd. 21, München 1905, pag. 39—43, 3 fig.*

Domaschko untersucht die Wandung der Genitalschläuche von *Ascaris megalocephala*. Die Vagina ist 15 mm lang, der Uterus gabelt sich nach einem Verlauf von 4—5 mm und jeder der Aeste ist 2—3 mm breit, im weiteren Verlauf nur $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ mm; in einer Entfernung von 30—40 cm von der Vulva hat das Organ an einer 20—25 mm langen Strecke eine sehr stark gerunzelte cuticuläre Aussenlamelle. Die weibliche Gonade besteht aus Ovarium, Wachstumszone, Tuba, Uterus und Vagina. Bei der männlichen Gonade fehlt die Runzelung der Cuticula, sie ist aber an der entsprechenden Stelle eingeschnürt. Die männliche Gonade ist einfach, ohne Zweitheilung, und besteht aus Hoden, Wachstumszone, Vas deferens und Ductus ejaculatorius. Bei der weiblichen Gonade geht in der Keimzone, die von Bandzellen

ausgekleidet ist, das glatte Epithel an der kritischen Region, wie die gerunzelte Strecke genannt wird, in ein gerunzeltes, spindelförmiges über, das Ovarium wird von langgestreckten Bandzellen ausgekleidet. Das gerunzelte Spindel epithel geht nach dem Uterus zu in ein glattes über; in der Gegend der letzten Runzeln werden die Zellen zu einem polygonalen Plattenepithel; die Reifezone hat Plattenepithel; der Uterus wird von Zottenepithel ausgekleidet. In der männlichen Gonade zeigt die Keimzone Bandzellen, die kritische Region Spindelzellen, das Vas deferens Zottenepithel und der Ductus ejaculatorius cylindrische Zellen. Das Epithel der Gonaden ist einheitlich, ohne Unterbrechung angelegt und stammt vom Mesoderm ab, nur die Vagina ist ectodermalen Ursprungs, wie auch die Wandung des Ductus ejaculatorius. *A. Domaschko. Die Wandung der Gonade von Ascaris megalcephala. Arbeiten aus d. zool. Inst. Univers. Wien u. d. zool. Station Triest, Bd. XV, Wien 1905, Heft 3, pag. 1—24, tab. I—II.*

Scheben untersucht das Spermatozoon von *Ascaris megalcephala bivalens*; der Kern des Spermatids wird gebildet von den chromatischen Elementen oder dem Chromosoma und der Kernvacuole; aus dem Kern, der von Dotterkörnern umgeben ist, geht der Glanzkörper hervor, auch Fettkörper, Kopfkappe und Schwanzkappe genannt; die Chromosomen sind doppelt; das Cytoplasma umgiebt als dünner Saum die Samenzelle; das reife Spermatozoon setzt sich zusammen aus den Kernelementen, bestehend aus dem spitzkugelförmigen, von einer Membran umschlossenen Glanzkörper, an dessen Spitze sich ein Spitzenstück befindet, aus den basal hiervon gelegenen Chromosomen und dem Plasmamantel. Das Spitzenstück besteht aus einer kreisförmigen Platte mit verdickten Rändern, aus deren Mitte sich ein Stift mit knopfförmigem Ende erhebt; eine Membran besitzt das Spermatozoon nicht; das Spermatozoon kann sich lang strecken; sein Eindringen in die Eizelle erfolgt mit dem spitzen Ende; im Ei erfolgt eine Drehung um die Querachse; die spitzkugelförmige Gestalt des Glanzkörpers geht in eine Kugelform über; dann löst er sich in kleine Körnchen auf; hierauf treten die beiden Chromosomen aus dem hinteren Ende des Glanzkörpers heraus und rücken dann in die Mitte der achromatischen, kugeligen Kernmasse, die nun im Centrum des Eis liegt, von einer dünnen Plasmaschicht umgeben; nunmehr bildet sich ein Netzwerk von Chromatinsträngen und der Spermakern ist jetzt ausgebildet. Im Uterus des Weibchens, besonders im Receptaculum seminis, finden sich grosse, papillenförmige Nährzellen, an welche sich die Spermatozoen massenhaft legen, um Nährstoffe aufzunehmen; das Ei hat keine Micropyle; in einem Falle wurde Polyspermie beobachtet, in ein Ei waren zwei Spermatozoen eingedrungen und es hatten sich gleichzeitig zwei typische Richtungsspindeln gebildet. *L. Scheben. Beiträge zur Kenntniss des Spermatozoons von Ascaris megalcephala. Zeitschr. für wissensch. Zoolog. Bd. LXXIX, Leipzig 1905, Heft 3, pag. 1—37, tab. XX—XXI.*

Marcus beobachtet, dass im Centrum der Rhachis bei einem Ovarium in der Wachstumszone von *Ascaris megalcephala*, *A. lumbrici-*

coides und *A. mystax* excentrisch ein Kern mit einem Kernkörperchen und Vacuole liegt, daneben 1—2 Nucleolen; die Rhachis würde also eine Riesenzelle sein; *Ascaris* wächst durch Zellvergrößerung, nur der Darm durch Zelltheilung. *H. Marcus. Ein Rhachiskern bei Ascariden. Biolog. Centralbl., Bd. XXV, Leipzig 1905, No. 14, pag. 479—482, 3 fig.*

Toldt bespricht die in der Cuticula von *Ascaris* vorkommenden Gallertfäden, die im physiologischen Sinne Saftbahnen sind und von Goldschmidt gelegeuet werden, welcher in ihnen Stützorgane sieht. Die die homogene Schicht durchdringenden Fäden setzen sich nach aussen zwischen den einzelnen Ringen der Rindenschicht fort und erreichen die Oberfläche. Lamellen zwischen den einzelnen Ringen der Rindenschicht kommen nicht vor; es giebt ein regelmässiges, zusammenhängendes, bis an die Oberfläche reichendes Gerüst von Gallertfäden im äusseren Theile der Cuticula von *Ascaris*. *K. Toldt. Ueber die Differenzirung in der Cuticula von Ascaris megalcephala Clog. Zoolog. Anzeig. Bd. XXVIII, Leipzig 1905, No. 14—15, pag. 539—542, 3 fig.*

Liston berichtet über ein Kind, das an Ohrenscherzen, Husten, Appetitlosigkeit, Gewichtsabnahme, Abmagerung und Nachtschweissen litt; die Erscheinungen schwanden nach der Abtreibung von 604 *Ascaris lumbricoides*. *Liston. A case of severe cough and loss of weight due to round worms in the intestine. The Lancet, London 23. Jan. 1905, pag. 226.*

Ziemann theilt mit, dass in Kamerun ein Negerknabe von 12 Jahren unter den Erscheinungen einer Peritonitis starb; bei der Section wurden im Darm so massenhaft *Ascaris lumbricoides* gefunden, dass sie 4 Litergläser erfüllten; 2 *Ascariden* lagen frei in der Bauchhöhle und hatten 2 kreisrunde Löcher in die Darmwand gebohrt, durch die sie in die Bauchhöhle gedrunge waren. *H. Ziemann. Ueber eitrige Perforationsperitonitis und Spulwürmer (Ascaris lumbricoides) bei einem Neger. Arch. für Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. IX, Leipzig 1905, pag. 33—34.*

F. Luksch. *Askariden als Emboli in den Lungenarterien (des Menschen). Wien. klin. Wochenschr. Jahrg. XVIII, No. 15, pag. 377—379.*

G. Moussu. *Sur le rôle des Ascarides dans les perforations intestinales. Proc. méd. vétérin. Paris, t. 82, 1905, pag. 502—504.*

N. A. Cobb. *The parasitic worm Heterakis inflexa included in a fowls egg. Agricult. gaz. New South Wales, vol. XVI, Sydney 1905, part 6, pag. 561—562.*

Looss behandelt in erschöpfender Weise die Anatomie und Histologie des geschlechtsreifen *Ankylostomum duodonale*, das er nach der unorthographischen Schreibweise *Dubini's Agchylostoma*, im Text aber meistens *Ankylostoma* nennt. Neben dem Genus *Agchylostoma Dubini* (1843), das Zähne in der Mundkapsel hat, stehen die Gattungen *Uncinaria Froelich* (1789) und *Necator Stiles* (1903). Die Länge beträgt beim Männchen 9, beim Weibchen 12 mm, die Breite

bei ersterem 0,5, bei letzterem 1 mm. Ein Ligamentum cephaloesophageale verbindet die Mundkapsel mit dem Oesophagus; in letzterem verlaufen 3 Drüsen, eine dorsale und zwei subventrale; die erstere mündet in die Mundkapsel an der dorsalen Seite, dicht hinter dem Vorderrande, die beiden letzteren in das Oesophagus-Lumen in der Höhe des Nervenringes; zwei Glandulae cephalicae verlaufen vorn dorsal von den Seitenfeldern; sie sind länger als der halbe Körper und münden an der Basis des äusseren Zahnes an der Aussenfläche des Körpers am Rande der Mundkapsel. Die Glandulae cervicales liegen an der Innenseite des Lateralfeldes. Vom Nervenring, der Commissura cephalica, treten 4 Papillen-Nerven nach vorn; es werden 5 Kopfganglien unterschieden; 6 Longitudinalnerven verlaufen nach hinten und die lateralen sind vorn durch starke Commissuren verbunden. Am Schwanzende ist eine Commissura ano-lumbalis beiden Geschlechtern gemeinsam; am männlichen finden sich ausserdem noch 4 andere, und in jede Papille der Bursa tritt ein langer Nerv, der in den Rippen verläuft. Beim Männchen wird das früher accessorische Organ genannte Stück als Gubernaculum bezeichnet. Beim Weibchen werden die der Vulva anliegenden Theile des Geschlechtsrohrs Ovejectoren genannt, die aus einer pars haustrix und einer pars ejectrix bestehen. Die Cuticula, Subcuticula und die 4 Längsfelder werden beschrieben, von denen die seitlichen an ihrer Innenseite ein Gefäss führen. In der Leibeshöhle liegen Strangkörper (strand-like-organs), die den büschelförmigen oder phagocytären Körpern der Ascariden und anderer Nematoden entsprechen dürften. Im Gewebe des Oesophagus verlaufen 3 Longitudinalnerven, 1 dorsal und 2 subventral, die durch 3 Commissuren verbunden sind, die 3 Oesophagusdrüsen zeigen sehr zahlreiche quere Aeste und ganz hinten gehen alle 3 in einander über; hinten im Oesophagus finden sich 3 Klappen. Der Darm besteht aus 2 Longitudinalsträngen von sehr grossen Zellen; Darmmuskeln können das Lumen des Darms erweitern und verengern; am Rectum findet sich ein Sphincter. Die Art ernährt sich von der Darmschleimhaut und der Submucosa des Menschen, und wenn gelegentlich Blut im Darm des Nematoden gefunden ist, so wird das da beobachtet, wo Gefässe der Darmschleimhaut verletzt sind; die Glandulae cephalicae dürften eine toxische Substanz absondern; dass auch Darmschleim aufgenommen wird, erkennt man an dem Vorkommen der eigenen Eier im Darm der Ankylostomen; die Darmschleimhaut wird tief in die Mundkapsel eingesogen. Die Cervical-Drüsen gehören dem excretorischen Apparat an; sie sind nicht eigentliche Drüsen und haben keine besonderen Ausmündungsgänge. Was im Schwanzende des Männchen als Analdrüsen beschrieben wurde, sind 4 grosse Zellen, die vom vorderen Ring des Rectal-Ligaments ausgehen. Die Cementdrüsen, früher Ductus ejaculatorius genannt, verlaufen rechts und links von Ductus ejaculatorius im männlichen Schwanzende und ziehen fast durch den halben Körper; sie münden in den Anfangstheil der Cloake. Beim Weibchen findet man ein vorderes und ein hinteres Receptaculum seminis. Das Rectum ist von einem starken Sphincter

umgeben. In den Rippen der männlichen Bursa verlaufen 3 Muskeln, 1 dorsal und 2 ventral, sowie 2 Nerven; am männlichen Schwanzende ist die Cuticula mächtig verdickt und von schwärzlichen Granulationen erfüllt; neben der männlichen Geschlechtsöffnung verlaufen rechts und links in der Cuticula dreieckige Platten. Der Nervenring ist physiologisch eine Commissur und der Theil des Nervensystems, der als Gehirn zu bezeichnen wäre, wird durch die grossen Ganglien repräsentirt; die 6 Longitudinalnerven entspringen von den postlateralen Ganglien; man findet 1 dorsalen, 1 ventralen, 2 ventrolaterale und 2 dorsolaterale. Die Arbeit ist so ausserordentlich reichhaltig, dass hier nur eine kurze Uebersicht des Inhalts gegeben werden kann; das Thema scheint mit dieser Darstellung völlig erschöpft. *A. Looss. The anatomy and life of Aqchylostoma duodenale Dub. A monograph. Part I. The anatomy of the adult worm. Records of the Egypt. Government. school of med. vol. III, Cairo 1905, pag. 1—159, tab. I—X, 5 fig.*

Looss bespricht die von ihm gefundene Art des Eindringens von *Ankylostomum duodenale* in den Menschen durch die Haut. Nachdem die Larven diese durchbohrt haben, gelangen sie auf den Lymph- und Blutbahnen in die rechte Herzhälfte, von hier in die Lungen durch die Lungenarterie, dann in die Luftwege, Trachea und Kehlkopf, von da in den Schlund, Magen und Darm; ähnlich verhält es sich mit dem Eindringen von *Strongyloides stercoralis* und *Ankylostomum caninum* in den menschlichen und thierischen Körper. Nicht nur die geschlechtsreifen Thiere, sondern auch die Larven sondern Toxine ab, welche vermuthlich in der grossen Kopfdrüse gebildet werden. Wenn die Larven auch direct durch den Mund in den Körper gelangen können, ist doch die Einwanderung durch die Haut sicher die weit häufigere. Die Larven sind bei einer Temperatur von 12—15° wenig beweglich, am meisten bei 28—30°. Die zu Massen vereinigten filariformen Larven der 3 genannten Nematoden können kleine, weisse, flämmchenartige, bewegliche Gebilde darstellen, die sich auf der Oberfläche der Culturen bewegen; die Larven zeigen einen lebhaften Wandertrieb. Die freilebenden Larven haben eine Lebensdauer von 7 Monaten; bietet sich bis dahin keine Gelegenheit zur Einwanderung, so sterben sie ab. Goldman hat den Verf. verschiedentlich missverstanden. *A. Looss. Einige Betrachtungen über die Infection von Ankylostomum duodenale von der Haut aus. Zeitschr. für klin. Med. Bd. LVIII, Berlin 1905, pag. 41—83.*

Looss behandelt dasselbe Thema und bemerkt, dass das Eindringen der Larven in die Haut um so leichter, schneller und sicherer vor sich geht, je jünger die Säugethiere sind, mit denen man experimentirt; bei alten bleibt eine Zahl der Larven in der Haut und die Geschlechtsthiere im Darm bleiben etwa 5 Jahre am Leben. Bei Hunden gelangt *Ankylostomum caninum* in 24 Stunden im Darm an; die ersten Eier erscheinen in den Faeces nach 30—35 Tagen. Hunde bekamen 3 Stunden nach der Infection Durchfall, seröse Ergüsse in die Leibeshöhle, Blutungen in den Lymphdrüsen, was für eine Toxinwirkung der Larven spricht, durch die beim Menschen später die Anämie

entsteht. Beim Menschen treten in den Faeces die ersten Eier von *Ankylostomum duodenale* 70 Tage nach dem Eindringen der Larven in die Haut auf. *A. Looss. Die Wanderung der Ankylostomum- und Strongyloides-Larven von der Haut nach dem Darm. Compt. rend. du 6. congrès internat. de zoologie, Berne 1904. Bâle 1905, pag. 225—233.*

A. Looss. Ankylostomiasis. *C. Mense. Handbuch der Tropenkrankheiten, Bd. V, Leipzig 1905.*

Goldman giebt an, dass die Bergarbeiter der Gruben, in denen *Ankylostomum duodenale* vorkommt, an einem heftig juckenden pustulösen Exanthem an den Körpertheilen leiden, die mit dem von *Ankylostomum*-Larven durchsetzten Grubenschlamm in Berührung kommen; Verf. meint, dass die Larven in der Submucosa des Darms ihre Reife erlangen und dann diese durchbrechen, um in das Darm-lumen zu gelangen. Die durch *Ankylostomum* bedingte Anämie ist auf ein hämolytisches Toxin zurückzuführen, das wohl aus den Kopfdrüsen stammt. Die Nematoden sind blutleer und schon wenige können eine schwere Anämie hervorrufen. Die Entwicklung der Larven erfolgt im Dunkeln am schnellsten; die niedrigste Temperatur, bei der sie leben können, ist 12° R. *H. Goldman. Die Infektion mit dem Ankylostoma hominis infolge Eindringens der Larven in die Haut. Wiener med. Wochenschr. Jahrg. LV, 1905, No. 2, pag. 82—85.*

Goldman führt die Kenntniss der Einwanderung der *Ankylostomum*-Larven durch die Haut nicht auf Looss, sondern auf Laws (1878) zurück, und die Beobachtung, dass *Ankylostomum duodenale* sich nicht von Blut, sondern von Darmschleimhaut nährt, nicht auf Looss, sondern auf Langali. *H. Goldman. Die Infektion mit Ankylostoma hominis (syn. duodenale) durch Eindringen der Larven in die Haut. Wien. klin. Wochenschr. Jahrg. XVIII, 1905, No. 1, pag. 19.*

Pieri stellt durch Versuche fest, dass *Ankylostomum duodenale* durch die Haut eindringt; die Infektion durch den Mund hält Verf. aber für die wichtigste und am häufigsten vorkommende. Das im Menschen lebende *Ankylostomum duodenale* findet sich auch im Gorilla und *Hylobates*, *Ankylostomum americanum* auch im Schimpansen; durch künstliche Infektion kann man im Hunde *A. duodenale* bis zur Geschlechtsreife erziehen. *G. Pieri. L'infezione da Anchylostoma per la via cutanea. Atti real. Accad. Lincei ann. CCCII, Rendiconti, 5. ser., vol. XIV, Roma 1905, fasc. 10, pag. 547—554; Osservazioni sulla biologia dell' Archilostoma, ibid. fasc. 12, pag. 727—730.*

Alessandrini stellt fest, dass die Eier von *Ankylostomum duodenale* sich scheinbar auch in Flüssigkeiten und in toten Weibchen entwickeln können. *G. Alessandrini. In un ambiente liquido possono svilupparsi le uova di Uncinaria. Bollet. soc. zool. Ital. ann. XIV, 1905, fasc. 4—6, pag. 163—166.*

Alessandrini injicirte mit Erfolg subcutan Larven von *Ankylostomum duodenale* einem Hunde und einer Katze. *G. Alessandrini. Ulteriori osservazioni sul ciclo di sviluppo dell' Uncinaria duodenalis (Dub.). Bollet. soc. zool. Ital. ann. XIV, 1905, fasc. 4—6, pag. 173—176.*

G. Alessandrini. *Su di alcune Uncinarie parassite dell' uomo e di altri vertebrati. Storia e corologia dell' Uncinaria.* Bollet. soc. zool. Ital. ann. 44, ser. 2, vol. 6, Roma 1905, fasc. 1—3, pag. 23—24, tab. I—IV

G. Alessandrini. *Su di un nuovo segno per poter diagnosticare la presenza di Uncinaria nell' intestino umano.* Bollet. soc. zool. Ital. ann. 14, Roma 1905, pag. 167—168.

Tenholt berichtet, dass ein junger Arzt Wasser, das Ankylostomum-Larven enthielt, auf seinen Arm brachte; es entstanden daselbst Jucken und Röthung; nach einem Monat traten Unterleibsbeschwerden auf und nach 1½ Monaten wurden Ankylostomum-Eier im Stuhlgang gefunden. *A. Tenholt. Ueber die Looss'sche Lehre betreffend die Einwanderung der Ankylostomum-Larven durch die Haut.* Zeitschr. für Medicinalbeamte Jahrg. 1905, No. 4, pag. 91. *Med. Klinik, Jahrg. I, 1905, No. 19, pag. 468—474.*

Lambinet injicirte Hunden Ankylostomum-Larven, die er bald darauf im Darm wiederfand. *J. Lambinet. Sur le mode d'infection de l'organisme animal par des larves d'ankylostome. Semaine médicale t. XXV, 1905, pag. 57. Recherches sur le trajet des larves d'ankylostome à travers les organes après infection cutanée.* Bull. Acad. méd. Belge sér. 4, t. XIX, Bruxelles 1905, No. 11, pag. 762—774, 1 tab.

H. Bruns. *Versuche zur Frage der Desinfection bei Ankylostomiasis.* Münchener med. Wochenschr. Jahrg. LII, 1905, No. 2, pag. 73—75; No. 3, pag. 125—128; No. 4, pag. 172—175; pag. 1484—1487.

A. Calmette u. M. Breton. *L'Ankylostomiase, maladie sociale. Biologie, clinique, traitement et prophylaxe.* Paris 1905, 254 pg., fig.

A. Calmette. *Note sur l'infection ankylostomiasique expérimentale chez le chien.* Bullet. Acad. méd. sér. 3, t. LIII, 1905, No. 12, pag. 312—314.

Hermann. *Note sur la pénétration des larves de l'ankylostome duodénal à travers la peau humaine.* Bullet. Acad. R. méd. Belg. sér. 4, t. XIX, 1905, No. 2—3, pag. 181—192, 5 tab.

T. Pintner. *Die Grubenwurmkrankheit und ihr Erreger (Ankylostoma).* Schriften d. Ver. z. Verbreit. naturw. Kenntn. Bd. 45, Wien 1905, 32 pg., 5 fig.

C. W. Branch. *Notes on Uncinaria and other intestinal parasites in the West Indies.* Journ. of tropic med. vol. VIII, 1905, No. 17, pag. 216—262.

Bréhon. *Fréquence de l'uncinaire et quelques autres vers intestinaux dans une région du Bassin Houillier du Pas de Calais.* Arch. de parasitol. t. IX, Paris 1905, fasc. 4, pag. 540—545.

W. P. Northrup u. F. P. Solley. *A case of double infection with Uncinaria duodenalis and Strongyloides intestinalis.* Med. record. vol. 67, New York 1905, pag. 432.

A. Acloque. *L'Ankylostome et l'eau salée.* Le Cosmos n. sér., t. 53, Paris 1905, pag. 401—403, 3 fig.

Siccardi beobachtet in Padua 4 Fälle des Parasitismus von Ankylostomum americanum Stiles, die Italiener betrafen, welche in Brasilien gelebt hatten; die Kranken entleerten 175, 523, 972 und 153 Exemplare

von *Ankylostomum americanum*. Der Parasit sondert ein Toxin ab, welches die Wirkung hat, dass die rothen Blutkörperchen zerstört werden und die weissen sich vermehren und in Eosinophilie verfallen. Die Heimat des Nematoden ist das südöstliche Nordamerika, Centralamerika und das nördöstliche Südamerika, Virginia, Georgia, Florida, Cuba, Portorico, Colorado, Carolina, Texas, Alabama, Maryland und Brasilien; ausserdem ist er in Affen in Ostafrika gefunden. Das Männchen ist 7,5—10, das Weibchen 10—14 mm lang. Die Embryonen entwickeln sich in 24—60 Stunden aus der Eiern und sind 0,28—0,30 mm lang; nach 6—7 Tagen beträgt die Länge 0,40—0,50 mm; eine Temperatur von 20—30° ist ihnen am zuträglichsten. Der Schwerpunkt der Arbeit liegt auf medicinischem Gebiet. *P. D. Siccardi. Per lo studio dell'Archilostomiasi (da Ankylostoma americanum Stiles). Atti R. Istit. Veneto di sc., lett. ed arti, ann. 1905/6, t. LXV, Venezia 1905, pag. 69—172, 1473—1476.*

Scheben untersucht die von Ströse im Jahre 1895 in Knötchen des Rinderdarms gefundene, *Ankylostomum bovis* genannte Larve, von der v. Rätz angab, sie gehöre nicht zu *Ankylostomum*, sondern zu *Oesophagostomum*; dass in Europa eine *Oesophagostomum*-Larve in Knötchen des Rinderdarms vorkommt, ist nicht erwiesen, in Amerika aber finden sich in den Darmknötchen der Rinder von Curtice beschriebene *Oesophagostomum*-Larven und daneben die Ströse'schen *Ankylostomum*-Larven; letztere dürften zu *Ankylostomum radiatum* Schneider des Rindes, erstere zu *Oesophagostomum columbianum* Curtice gehören. Auch im amerikanischen und australischen Schaf finden sich Knötchen des Darms mit *Ankylostomum*- und *Oesophagostomum*-Larven, erstere vermuthlich zu *Ankylostomum cernuum* Crepl. gehörig. *L. Scheben. Zur Kenntniss der Helminthiasis nodularis intestinalis des Rindes und Schafes. Fortschr. d. Veterinär-Hygiene, Berlin 1905, pag. 1—12, 13 fig.*

Railliet u. Henry beschreiben *Oesophagostomum Brumpti* n. sp. aus Knötchen der Wandung von Coecum und Colon eines Negers am Flusse Omo in Afrika. Es wurden nur geschlechtlich unentwickelte Weibchen gefunden, die 8,5—10,2 mm lang und 0,29—0,32 mm breit sind; am Kopfe steht eine blasenartige, eiförmige Anschwellung, vor der Mitte des 0,47—0,50 mm langen Oesophagus finden sich Nackenpapillen, und wo letztere sich in die Mundkapsel öffnet, trägt seine Innenwand 2 Zähne; das Vestibulum ist von einem äusseren und einem inneren Kranz ausgekleidet, von denen der erstere aus etwa 12 Lamellen besteht, deren Spitzen nach der Mittelachse neigen; der Anus ist 0,17—0,20, die Vulva 0,37—0,40 mm vom Schwanzende entfernt. *A. Railliet u. A. Henry. Encore un nouveau Sclérostomien (Oesophagostomum Brumpti n. sp.). Compt. rend. soc. biolog. t. LVIII, Paris 1905, No. 14, pag. 643—645.*

Railliet u. Henry finden im Darm eines Negers aus Mayotte in Afrika *Triodontophorus diminutus* n. sp. Das Vestibulum zeigt einen äusseren und einen inneren Kranz von Lamellen, ersterer hat deren etwa 24; es führt in eine Mundkapsel, an deren Grunde 3 Zähne stehen;

der Oesophagus ist 0,66—0,86 mm lang; das Männchen hat eine Länge von 9,5 und eine Breite von 0,56 mm; das Weibchen von 11,7 und 0,65 mm; die Bursa des ersteren mit ihren Rippen entspricht der eines Oesophagostomum, die Spicula sind 0,9 mm lang; beim Weibchen liegt der Anus 0,27, die Vulva 0,68 mm vom Schwanzende entfernt; die Eier sind 0,060—0,065 mm lang und 0,038—0,040 mm breit. *A. Railliet u. A. Henry. Un nouveau Sclérostomien (Triodontophorus diminutus nov. sp.) parasite de l'homme. Compt. rend. soc. biolog. t. 58, Paris 1905, pag. 569—571. Bullet. mus. hist. nat. Paris 1905, No. 5, pag. 269—272. Semaine médicale 1905, No. 15, pag. 176.*

Stiles meint, dass *Trichina cystica* Salisbury wahrscheinlich identisch ist mit *Oxyuris vermicularis*, die mitunter in der Harnblase des Menschen vorkommt. *C. W. Stiles. Salisbury's (1858) Trichina cystica, probably identical with Oxyuris vermicularis. American medicine vol. IX, 1905, No. 17, pag. 682.*

Wagener findet in mehreren Fällen in der Darmwand des Menschen, besonders in den Peyer'schen Platten, die mitunter verkalkt sind, *Oxyuris vermicularis*, die abgestorben waren; durch die Nematoden wird die Bildung von kleinen Kalkknötchen im Darm veranlasst; lebend wurde *Oxyuris* nur einmal in der Darmwand gefunden. *P. Wagener. Weitere Untersuchungen über Oxyuris vermicularis in der Darmwand des Menschen. Arch. für path. Anat. Bd. CLXXXII, Berlin 1905, Heft 1, pag. 145—152, 1 tab.*

Oppermann gibt an, dass *Strongylus rubidus* Stiles u. Hassall, in Nordamerika im Magen des Schweines beobachtet, auch in Deutschland vorkommt. *Oppermann. Eine durch Strongylus rubidus bedingte Massenerkrankungen bei Zuchtsauen in Deutschland. Deutsche thierärztl. Wochenschr. 13. Jahrg., Hannover 1905, pag. 469—472, 5 fig.*

E. Miekley. Ueber das *Wurmaneurysma der vorderen Gekrösarterien bei Fohlen. Arch. f. wissenschaftl. u. prakt. Thierheilk. Bd. XXXI, 1905, Heft 4—5, pag. 500—503. (Sclerostomum armatum Rud.)*

G. Stroh. *Der Strongylus Ostertagi Stiles im Labmagen der Rehe. Zeitschr. für Fleisch- u. Milchhyg. Jahrg. XV, Berlin 1905, Heft 6, pag. 163—166.*

Looss gibt an, dass das Genus *Trichostrongylus* besteht aus sehr kleinen, zarten Arten, die eine männliche Bursa haben, die vordere Ventralrippe ist dünn und ventralwärts gerichtet, die hintere dick, dann folgen 3 an einander gelagerte, von denen die 3. dorsale oder Posterolateralrippe dünner ist; die Dorsalrippe ist am Ende gespalten, jederseits mit einer Externodorsalrippe; ein Mittellappen fehlt; Spicula kurz, spatelförmig; Vulva in der hinteren Körperhälfte. *Trichostrongylus retortaeformis* Zed. aus *Lepus timidus* und *L. cuniculus* ist im Männchen 5,5—6,5 mm lang und 0,06 mm breit, im Weibchen 6—7,7 und 0,08—0,09 mm, das Ende der Externodorsalrippe liegt in der Mitte zwischen Dorsalrippe und Posterolateralrippe. *Trichostrongylus instabilis* Railliet = *subtilis* Looss im Darm von *Ovis aries*, *Ovis laticauda*, *Antilope dorcas*, *Camelus dromedarius*, *Cynocephalus hamadryas* und *Homo sapiens* hat eine Bursa, bei der das Ende der

Externodorsalrippe näher der Posterolateralrippe liegt als der Dorsalrippe; das Männchen in 4,4—5 mm lang und 0,08 mm breit, das Weibchen 5—6 und 0,08. *Trichostrongylus probolurus* Railliet hat Männchen von 4,5—5,5 mm Länge u. 0,08 mm Breite, im Darm von *Ovis aries*, *Ovis laticauda*, *Antilope dorcas*, *Camelus dromedarius* und *Homo sapiens*; Posterolateral- und Externodorsalrippen kurz und einander sehr genähert. *Trichostrongylus vitrinus* n. sp. lebt in *Ovis aries*, *Ovis laticauda*, *Camelus dromedarius* und *Homo sapiens*; das Männchen ist 4—4,5 mm lang und 0,085 mm breit, das Weibchen 5—6,5 und 0,084—0,092 mm; Posterolateralrippe bis dicht an den Bursalrand reichend, Externodorsalrippe kurz, ihr Ende in der Mitte zwischen Posterolateralrippe und Dorsalrippe. A. Looss. *Notizen zur Helminthologie Aegyptens* VI. *Das Genus Trichostrongylus n. gen. mit zwei neuen gelegentlichen Parasiten des Menschen. Centralbl. f. Bakter., Parask. u. Infk., 1. Abth., Orig. Bd. XXXIX, Jena 1905, Heft 5, pag. 409—422, tab. I—II.*

Leichtenstern macht Studien an *Strongyloides stercoralis*. Die Eier erscheinen niemals in den Faeces des Menschen, da schon im Darm der Embryo aus dem Ei schlüpft; die Larven der freilebenden Rhabditisform sind dem Oesophagus nach Filarien-, die der parasitischen Rhabditis-artig. *Rhabditis stercoralis* ist eine im Freien sich entwickelnde Zwischengeneration. Die Art ist nicht nur in den Tropen zu Hause, sondern auch in Italien und in Deutschland (Köln). Die Länge der mit den Faeces entleerten Larven beträgt 0,363 mm, die Breite 0,0165 mm, die Oesophaguslänge macht fast $\frac{1}{4}$, die des Schwanzes $\frac{1}{5}$ der Gesamtlänge aus. Wenn *Ankylostomum duodenale* den Darm bewohnt, erscheinen Eier, nicht Larven in den Faeces. O. Leichtenstern. *Studien über Strongyloides stercoralis. Arbeiten aus dem Kaiserl. Gesundheitsamt Bd. XXII, Berlin 1905, Heft 2, pag. 309—350, 4 fig. (Nach dem Tode des Verf. herausgeg.)*.

Stursberg weist *Anguillula (Strongyloides) intestinalis* bei einem 68 jährigen Mann nach, der an blutigen Ausleerungen und Blutarmuth litt; wo der Kranke gelebt hat, ist nicht angegeben, vermuthlich in Bonn. Stursberg. *Ueber Anguillula intestinalis. Sitzungsber. d. nieder-rhein. Gesellsch. für Natur- u. Heilk., 1. Hälfte, Bonn 1905, pag. 28—29.*

v. Linstow beschreibt *Strongyloides Fülleborni* n. sp., das Weibchen lebt im Darm von *Anthropopithecus troglodytes* und *Cynocephalus babuin*; Länge 3,78 mm, Breite 0,067 mm, der Oesophagus nimmt $\frac{1}{4}$, der Schwanz $\frac{1}{43}$ der Gesamtlänge ein; die Vulva liegt hinter der Körpermitte und theilt die Länge im Verhältniss von 12:7; die Eier sind 0,052 mm lang und 0,031 mm breit; in den Faeces erscheinen Larven von 0,52—0,54 mm Länge und 0,018—0,021 mm Breite, die sich im Freien zur Geschlechtsform entwickeln; die freilebenden Männchen sind 0,79 mm lang und 0,042 mm breit, am Schwanzende stehen jederseits 1 prä- und 1 postanale Papille; das Weibchen hat eine Länge von 0,87—0,92 mm bei einer Breite von 0,055—0,065 mm, die Vulva liegt in der Mitte des Körpers, hinter ihr ist derselbe ventral tief ausgeschnitten; der vordere, breite Theil des Oesophagus macht

$\frac{2}{3}$ des ganzen Organs aus. *O. v. Linstow. Strongyloides Fülleborni n. sp., Centralbl. f. Bakt., Paras. u. Infkr., 1. Abth., Orig. Bd. XXXVIII, Jena 1905, Heft 5, pag. 532—534, 1 tab.*

Sergent finden die Blutfilarien von *Filaria Evansi* im Dromedar in Algier bei 4—5 Procent der Thiere; die Länge beträgt 0,25 mm, die Breite 0,008—0,010mm, der Körper zeigt zwei V-förmige Flecken und dazwischen eine granulirte Zone. *E. u. E. Sergent. Sur les embryons de Filaria dans le sang du dromadaire. Compt. rend. soc. biolog. t. LVIII, Paris 1905, No. 14, pag. 672—673.*

Dutton giebt den Zwischenwirth von *Filaria Cypseli* an, die Laus Leiothina. *J. E. Dutton. The intermediary host of Filaria cypseli, the Filaria of the African swift Cypselus affinis. Thompson Yates and Johnston laborat. report vol. IV, 1905, pag. 137—147, tab. V.*

Lingard beschreibt die Blutfilarien der Pferde und Rinder und die geschlechtsreifen Formen; besonders ausführlich wird die in Indien vorkommende *Filaria irritans* Rivolta behandelt. *A. Lingard. Observations on the filarial embryos found in the general circulation of the Equidae and Bovidae and their probable pathological significance. fasc. 1, London 1905, 59 pag., 12 tab., 9 fig.*

Ward findet, dass die frühesten Nachrichten über *Filaria loa* Guyot nicht, wie Blanchard angab, von einem Bilde des J. H. van Linschoten vom Jahre 1598 stammt, welches darstellt, wie in Ostindien den männlichen Verwandten eines Königs die Augen ausgestochen werden, sondern von Mongin, Observation zur un ver trouvé sur la conjonctive à Maribarou, Saint Domingue, in Journ. de méd., chirurg. et pharmac. t. 32, Paris 1770, pag. 338—339. *H. B. Ward. The earliest record of Filaria loa. Studies from the zool. laborat. Univers. Nebraska, Lincoln 1905, pag. 377—384, 1 tab.*

Pick berichtet, dass in Deutschland eine *Filaria loa* aus der Conjunctiva des unteren Augenlides entfernt wurde bei einem Manne, der 1897—1898 in Kamerun gelebt hatte. *L. Pick. (Demonstration einer durch Operation gewonnenen Filaria loa). Deutsche med. Wochenschrift Leipzig 1905, Jahrg. 31, pag. 1172.*

W. Wutz u. A. Clerc. *Nouvelle observation de Filaria loa. Considérations sur Phématologie des filarioses. Arch. de méd. expériment et d'anat. patholog. ann. XVII, Paris 1905, No. 2, pag. 261—266, 1 fig.*

Penel bespricht die Blutfilarien des Menschen und führt an *Filaria Bancrofti* Cobbold, *Filaria loa* Guyot, *Filaria perstans* Manson, *Filaria Demarquayi* Manson, *Filaria Magalhãesi* v. Linst. und *Filaria volvulus* Leuck.; nur in der Larvenform sind bekannt *Filaria nocturna* Manson, *Filaria diurna* Manson, *Filaria gigas* Prout (Sierra leone) und *Filaria Powelli* Penel (Bombay). *P. Penel. Les Filaries du sang de l'homme. Arch. de parasitol. vol. IX, Paris 1905, No. 2, pag. 187—204; separat 2. edit. Paris 1905, 180 pg., fig.*

Ziemaun berichtet, dass in Kamerun etwa 30 % der eingeborenen Neger und 1,6 % der Weissen die Larven von *Filaria Bancrofti* Cobbold und *perstans* Manson im Blute beherbergen, die auch im Schimpansen gefunden wurden; als Zwischenwirth dient *Anopheles costalis* Loew

und eine nicht bestimmte Culex-Art; auch im Schaf kommen dieselben Blutfilarien vor. In der trocknen Jahreszeit finden die wenigsten Neuinfektionen statt; nicht selten kommen beide genannte Arten im selben Menschen vor. *H. Ziemann. Beitrag zur Filarienkrankheit des Menschen und der Thiere in den Tropen. Deutsche med. Wochenschr. Jahrg. XXXI, 1905, No. 11, pag. 420—424, 3 fig.*

Lynch beobachtet, dass bei 608 Fijanern in 25,65 % im Blute Filarien gefunden wurden, stets *Filaria nocturna*, nur einmal *Filaria perstans*. *G. W. A. Lynch. A note on the occurrence of Filaria in Fijians. The Lancet, London 1905. vol. I, pag. 21—22. Journ. of tropic. med. vol. VIII, 1905, No. 7, pag. 99—100.*

Gauthier berichtet, dass sich bei einem Afrikaner eine *Filaria loa* Guyot im Auge fand und gleichzeitig wurden Blutfilarien beobachtet, die *Filaria diurna* Manson gleichen, aber kleiner waren als die Embryonen von *Filaria loa*. *C. Gauthier. Microfilaires du sang coïncidant avec une filaria de l'oeil. Compt. rend. soc. biolog. t. 58, Paris 1905, pag. 632—634. Semaine médicale 1905, No. 15, pag. 176.*

G. Tanigochi. Beiträge zur biologischen und klinischen Forschung der *Filaria Bancrofti* Cobbold. *Aerztl. Ber. aus d. westl. Japan 1905.*

W. B. Wherry u. J. R. Mc Dill. Notes on a case of haematochyluria, together with some observations on the morphology of the embryo Nematode *Filaria nocturna*. *Publ. Bur. Gov. labor. Manila 1905, 15 pg., 2 tab.*

E. Andrade. A case of *Filaria sanguinis hominis*. *Amer. Journ. med. sc. vol. 130, 1905, pag. 126—127.*

M. G. Lebrede. Metamorfosis de la *Filaria sanguinis hominis nocturna* e el mosquito. *Rev. med. trop. Habana, t. 6, 1905, pag. 117—139, 145—154, 3 tab., 7 fig.*

Feldmann macht die Beobachtung, dass der Zwischenwirth von *Filaria perstans* Manson eine Zecke, Argas, ist, die Nachts Blut aus der Haut des Menschen saugt; das Weibchen ist 15 mm lang und 11 mm breit, das Männchen erreicht nur eine weit geringere Länge; die mit dem Blute aufgesogenen Filarien wandern in die Muskulatur und von da in die Eierstöcke der Zecke, wo sie sich entwickeln; mit den Eiern werden die Larven von ihnen an angefaulte, reife Bananen gelegt und gelangen, wenn diese von Menschen gegessen werden, wieder in denselben. Das Wachsthum der Larven in der Zecke ist in 22 Tagen vollendet; sie sind dann 1,6—2 mm lang und 0,01—0,016 mm breit; das Kopfende ist spindelförmig aufgetrieben, das Schwanzende ist zweilappig, am Kopfende steht ein Bohrzahn, Darm und After sind erkennbar. *Feldmann. Ueber Filaria perstans im Bezirk Bukoba. Arch. für Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. IX, Leipzig 1905, No. 2, pag. 62—65, 1 tab.*

Monticelli findet, dass die Larve von *Ichthyonema globiceps* Rud. aus der Leibeshöhle von *Uranoscopus faber* in *Sagitta bipunctata* lebt; die Larven werden mit den Eiern von *Uranoscopus* entleert und schwimmen im Plankton des Meeres vom Mai bis September. Die jungen *Uranoscopus*-Larven erscheinen vom Juli bis Oktober im Plankton; die *Ichthyonema*-Larven gelangen dann in *Sagitta*, in

denen sie so massenhaft gefunden werden, dass dieser Nematode der ärgste Feind der Sagitta genannt werden muss; die jungen Uranoscopus inficiren sich mit den Nematoden, indem sie die denselben enthaltende Sagitta fressen; der Nematode wird in Uranoscopus geschlechtsreif und vom April bis August produciren die Nematoden-Weibchen Eier, deren Embryonen wieder in der angegebenen Weise in Sagitta gelangen. *F. S. Monticelli. Sul ciclo biologico dell Ichthyonema globiceps Rud. Compt. rend. 3. congr. internat. zool. Berne 1904; Bâle 1905, pag. 400—401.*

Graham berichtet, dass *Dracunculus medinensis* an der Goldküste sehr häufig vorkommt; der Zwischenwirth Cyclops scheint die Larven im Juli und August zu erhalten; die Infection geschieht durch Genuss von Trinkwasser, das Cyclops enthält. *W. M. Graham. Guinea worm and its hosts. Brit. med. Journ. London 1905, No. 2341, pag. 1263—1266; The Lancet, vol. 169, London 1905, pag. 386.*

Stäubli verfütterte Muskeltrichinen an Meerschweinchen und fand bei ihnen eine erhebliche Eosinophilie des Blutes; in dem Herzen entnommenen Blute wurden 7—23 Tage nach der Fütterung viele Embryonen aufgefunden; das Blut ist mit jungen Trichinen überschwemmt; aus den Capillaren wandern sie activ in die quergestreiften Muskeln; in das Gefässsystem gelangen sie aus den Lymphstrom durch den Ductus thoracicus; die Embryonen sind 0,08—0,12 mm lang und 0,006 mm breit; im menschlichen Blute tritt eine Vermehrung der eosinophilen Zellen auf. *C. Stäubli. Beitrag zur Kenntniss der Verbreitungsart der Trichinenembryonen. Vierteljahrschr. d. nat. Gesellsch. Jahrg. 50, Zürich 1905, pag. 163—176.*

Stäubli findet ferner, das in 2 ccm Blut aus dem Herzen eines Versuchstieres 230 Trichinen gefunden wurden; die Eosinophilie des Blutes, die Meningitis- und Typhus-artigen Krankheitserscheinungen und der Tod sind auf eine Toxin-Wirkung der im Blute wandernden Trichinen zurückzuführen; nach der Einkapselung in den Muskeln hört die Toxin-Wirkung auf. Die Vermehrung der eosinophilen Leucocyten im Blute beginnt mit dem 8. Tage nach der Infection. *C. Stäubli. Ueber Trichinosis. Sitzungsber. d. Gesellsch. für Morphol. u. Physiolog. Bd. XXI, München 1905, Heft 1, pag. 34—36.*

L. Opalka. *Beitrag zum Vorkommen der Trichinen beim Menschen mit Rücksicht auf die Prophylaxe. Arbeit. d. hygien. Inf. d. thierärztl. Hochschule Berlin 1905, 44 pg.*

H. Nägeli. *Ueber das Vorkommen der Trichinenkrankheit in der Schweiz. Korrespondenzbl. für Schweizer Aerzte, Jahrg. XXXV, 1905, No. 20, pag. 645—650.*

G. Spezia. *On the role of Trichocephalus in the etiology of typhoid fever. Med. record New York vol. 68, 1905, pag. 460.*

W. Schultze. *Ueber Trichocephalus dispar. Deutsche med. Wochenschr. Jahrg. XXXI, Leipzig 1905, No. 37, pag. 1487.*

H. S. French u. A. E. Boycott. *The prevalence of Trichocephalus dispar. Journ. of hyg. vol. V, 1905, No. 3, pag. 274—279.*

A. Landler. *Trichocephalus mit tötlichem Ausgang.* *Deutsche med. Wochenschr.* Jahrg. XXXI, Leipzig 1905, No. 3, pag. 95—98.

Widakowich findet an der Hypophyse des Gehirns von *Felis domestica* kleine, geschlechtsreife Nematoden, Männchen und Weibchen, die weder benannt noch beschrieben werden. *V. Widakowich. Ueber Nematoden an der Hypophysis cerebri von Felis domestica.* *Centralbl. für Bakter., Parask., u. Infkr., 1. Abth., Orig. Bd. XXXVIII, Jena 1905, Heft 4, pag. 447—450, 8 fig.*

Shipley u. **Hornell** finden in *Myliobatis aquila* einen Nematoden, *Cheiracanthus spinosissimus* v. Linst., der 13,7 mm lang und 0,45 mm breit ist; der Oesophagus nimmt $\frac{1}{4}$, der Schwanz $\frac{1}{31}$ der ganzen Länge ein, die Cuticula trägt vorn Ringe von Dornen, neben dem Oesophagus liegen vorn 4 lange Drüsenschläuche; das Männchen hat 2 gleiche Spicula, das männliche Schwanzende trägt jederseits 2 prä- und 4 postanale Papillen (*l. c.*).

v. Linstow beschreibt *Ascaris Molvae* n. sp., eine 25 mm lange Larve aus dem Darm von *Molva Byrkelangi*; *Ascaris digitata* n. sp. aus dem Darm von *Labrus bergylta*, 32—56 mm lang, Lippen mit Löffelbildung und schmaler, fingerförmiger Pulpa; *Ascaris rigida* Rud. lebt auch in *Gadus carbonarius* und *Ascaris ensicaudata* Rud. in *Anas boschas*; *Filaria Roemeri* n. sp. findet sich unter der Haut von *Macropus antilopinus*, Männchen 21, Weibchen 110 mm lang, ersteres mit 4 prä- und 6 postanal Papillen am Schwanzende jederseits, Spicula 0,091 und 0,130 mm lang (*l. c.*).

de Magalhães findet in *Pheritima* = *Perichaeta* einen Nematoden, *Synoeconema fragile* n. sp., n. gen., der immer paarweise vereinigt vorkommt; das Kopfende ist abgerundet, das Schwanzende zugespitzt; an ersterem stehen 2 kleine Haken, nicht weit dahinter liegt der Porus excretorius; das Männchen ist 0,6—0,9 mm lang und 0,035 mm breit, das Weibchen 1,15 und 0,65—0,80 mm, die Vulva liegt 0,4 mm vom Kopfende, der Schwanz ist beim Männchen 0,20, beim Weibchen 0,21 mm lang, die Eier messen 0,028 und 0,04 mm in Breite und Länge (*l. c.*).

Nufer untersucht die Fische des Vierwaldstätter See's auf ihre Parasiten und findet in 31 Fischarten, von denen 6 ohne Parasiten waren, 33 Helminthen-Species, 12 Nematoden-, 4 Acanthocephalen-, 5 Trematoden- und 12 Cestodenarten. Die Helminthenfauna wird mit der des Genfersee's, des Rheins, des Neckars, der von Nancy, der Elbe, des Plöner See's, von Ostpreussen, des Plattensee's und des finnischen Meerbusens verglichen, wobei sich ergibt, dass die Helminthenfauna von Landseen stets reicher ist als die von Flüssen. *Ascaris acus* Bloch lebt als Larve in *Cottus gobio*, *Squalius leuciscus*, *Thymallus vulgaris*, *Leuciscus rutilus* und *Abramis brama*; das Männchen von *Ascaris tenuissima* Rud. ist 8,26 mm lang und 0,08 mm breit und trägt am Schwanzende jederseits 4 prä- und 4 postanale Papillen; das Männchen von *Ascaris truncatula* Rud. ist 13,1 mm lang und 0,15 mm breit; am Schwanzende finden sich keine Papillen und die Spicula messen 0,18 mm; *Ascaris labiata* Rud. und *Ascaris obtuso-*

caudata Rud. werden beschrieben, die Vulva der letzteren Art liegt am Beginn des letzten Drittels des Körpers, die Eier sind 0,039 mm lang und 0,025 mm breit, diejenigen von *Dispharagus filiformis* Zschokke vom Verf. zu *Ancyracanthus* gesetzt, messen 0,05 und 0,025 mm und erinnern in ihrer Form an *Trichosomum*-Eier. Das Weibchen von *Nematoxys tenerrimus* v. Linst. wird 7,8 mm lang und 0,24 mm breit; die Vulva liegt am Anfang des letzten Körperviertels und die Eier messen 0,044 und 0,05 mm. Neue Wohnthiere sind *Perca fluviatilis*, *Cottus gobio*, *Abramis brama*, *Squalius leuciscus*, *Anguilla vulgaris*, *Thymallus vulgaris* und *Salmo salvelinus* für *Ascaris acus* Bloch; *Perca fluviatilis*, *Cottus gobio*, *Squalius leuciscus* und *Salmo salvelinus* für *Ascaris tenuissima* Rud., *Lota vulgaris* für *Ascaris truncatula* Rud., *Lota vulgaris* und *Tinca vulgaris* für *Filaria conoura* v. Linst., *Squalius leuciscus* für *Ancyracanthus denudatus* Duj.; *Lota vulgaris* und *Tinca vulgaris* für *Ancyracanthus filiformis* Zschokke; *Cottus gobio* für *Ichthyonema sanguineum* Rud.; *Cottus gobio*, *Abramis brama* und *Leuciscus rutilus* für *Ichthyonema ovatum* Dies. (*l. c.*)

v. Linstow bespricht *Ascaris osculata* Rud. aus *Phoca barbata*, die, ähnlich wie *Ascaris decipiens* Krabbe in *Trichechus rosmarus* und *Phoca barbata*, massenhaft an der Magenschleimhaut befestigt in einer dichten Gruppe gefunden wurde; *Ascaris plagiostomorum* n. sp. aus dem Magen von *Selache maxima* und an den Kiemen von *Raja radiata* ist 17—28 mm lang; die Lippen tragen an der Innenseite 2 rechtwinklig begrenzte Zähne mit kleinen Borsten; *Ascaris quadrata* n. sp. aus *Taeniura* sp. ist 43—58 mm lang, das Männchen trägt am Schwanzende jederseits 8 prä-, 1 par- und 5 postanale Papillen; *Ascaris Balisticus* n. sp. ist eine 10 mm lange Larve aus *Balistes stellatus*; *Ascaris balisticola* n. sp. eine andere 7,4 mm lange aus *Balistes mitis* und *B. stellatus*; *Spiroptera muricola* n. sp., 26 mm lang, eine Larve, die unter der Haut von *Mus surifer* lebt. (*l. c.*) d.

v. Linstow stellt fest, dass die früher *Filaria tricuspis* Fedtsch. genannte Art aus der Leibeshöhle zahlreicher Singvögel-Gattung, deren embryonale Larvenform im Blute der Vögel lebt, da ein Anus und Papillen am männlichen Schwanzende fehlen, in das Genus *Aprocta* gehört. *Strongylus hastatus* n. sp. aus *Tetrao tetrix* ist im Männchen 8, 7, im Weibchen 21,5 mm lang; die männliche Bursa hat jederseits 6 Rippen, von denen die 1. und 2. sowie die 4. und 5. eng an einander liegen. *Filaria cordicola* n. sp. lebt im Herzen von *Equus asinus* und *E. caballus* in Deutsch Ostafrika; das Männchen ist 65, das Weibchen 82 mm lang, Schwanzende des ersten ohne Papillen. (*l. c.*) a.

Shipleigh führt aus dem Museum der Universität Dundee in Schottland 15 Nematoden- und 10 Cestoden-Arten an; neue Wirthe sind *Delphinus delphis* für *Ascaris simplex* Rud., *Globiocephalus globiocephalus* für *Ascaris typica* und *Cercopithecus pyrrhonotus* für *Physaloptera dilatata* Rud. (*l. c.*)

Shipleigh findet in Thieren des zoologischen Gartens in London 8 Nematoden-, 1 Acanthocephalen-, 1 Trematoden-Arten. Neue Wirthe sind *Helotarsus ecaudatus* für *Ascaris angusticollis* Molin,

Lepidopus caudatus für *Ascaris capsularia* Rud. und *Ceryle torquata* für *Filaria physalura* Brems. (*l. c.*).

Linton beschreibt in einer umfangreichen Arbeit die Parasiten von 59 Seefischarten von der Küste des südöstlichen Nordamerika. *Filaria galeata* n. sp. aus *Sphyrna tiburo* und *Coryphaena equisetis* wird 35 mm lang und 0,17 mm breit, am männlichen Schwanzende stehen jederseits 4 prä- und 4 postanale Papillen. *Ascaris*-Larven wurden in 33 der 59 untersuchten Arten gefunden; neue Wirthe sind *Carcharhinus obscurus* für *Ascaris habena* Linton und *Ascaris brevicapitata* Linton, *Scoliodon terrae novae* für *Ascaris habena* Linton, *Galeichthys Milberti*, *Anguilla chrisypa*, *Leptocephalus conger*, *Micropogon undulatus* für *Heterakis foveolata* Rud., *Seriola Lalandi* für *Ascaris incurva* Rud., *Pomatomus saltatrix* für *Ichthyonema globiceps* Rud., *Archysargus probatocephalus* für *Lecanocephalus annulatus* Mol., *Leiostomus xanthurus* für *Ascaris habena* Linton, *Chilomycterus Schoepfi* für *Ascaris neglecta* Leidy, *Opsanus tau* für *Ascaris habena* Linton und *Paralichthys albiguttatus* für *Ichthyonema globiceps* Rud. (*l. c.*).

v. Linstow beschreibt *Ascaris dehiscens* n. sp. aus *Phoca foetida*, die Länge beträgt 33 mm, die ventrolateralen Lippen überragen mit ihren inneren Ecken die dorsale weit (*l. c.*). *b.*

Jägerskiöld findet *Bunonema richtersi* n. gen., n. sp., einen freilebenden Nematoden im Schwarzwald, der auch auf den Kerguelen und den Crozet-Inseln vorkommt; die Länge 0,19—0,30 mm, Breite 0,013—0,033 mm, Kopfende mit Borsten, Oesophagus von fast $\frac{1}{3}$ der Körperlänge, hinten mit einem Bulbus, Schwanzende zugespitzt, Anus 0,066 mm vor demselben, ventral verlaufen 2 parallele Reihen von je 24—37 Warzen, von denen je 2 neben einander stehen; in den Seitenlinien verläuft eine Leiste; die Geschlechtsorgane werden nicht beschrieben. *L. A. Jägerskiöld. Bunonema richtersi* n. gen., n. sp., ein eigenthümlicher neuer Landnematode aus dem Schwarzwald, von den Kerguelen und den Possession-Inseln (Crozet-Inseln). *Zoolog. Anzeig. Bd. XXVIII, Leipzig 1905, No. 16—17, pag. 557—561, 1 fig.*

Richters beschreibt *Bunonema reticulatum* n. sp. mit 29—31 Warzenpaaren, von denen *Bunonema richtersi* Jägersk. 19—21 besitzen soll; beide Arten kommen im Schwarzwald vor, auf den Kerguelen, den Crozet-Inseln, auf St. Helena und in Schottland. *F. Richters. (Ueber Bunonema). Verhandl. d. deutschen zoolog. Gesellsch. 15. Vers. Breslau 1905, Leipzig 1905, pag. 46—47, 1 fig.*

Spengel demonstirt auf der Versammlung deutscher Naturforscher in Breslau *Bunonema reticulatum* Richters; die Warzenpaare sind nicht ventrale, sondern dorsale Gebilde; bei dieser Art sind sie durch Perlenreihen mit einander verbunden; von beiden Arten dieser Gattung sind nur die Weibchen bekannt. *Spengel. (Ueber Bunonema). Verhandl. d. deutschen Zoolog. Gesellsch. 15. Vers. Breslau 1905, Leipzig 1905, pag. 46—47.*

v. **Daday** beschreibt aus der Süßwasserfauna von Paraguay *Aphanolaimus Anisitsi* n. sp., *Aphanolaimus multipapillatus* n. sp., *Monhystera paludicola* de Man, *Monhystera propinqua* n. sp., *Monhystera annulifera* n. sp., *Trilobus diversipapillatus* n. sp., *Trilobus gracilis* Bast., *Prismatolaimus microstomus* n. sp., *Cylindrolaimus politus* n. sp., *Bathylaimus maculatus* n. gen., n. spec., am Kopfende stehen 6 sichelförmige Dornen, Seitenorgane fehlen, die Seitenlinien sind scharf, die weiblichen Geschlechtsorgane unpaar; *Hoplolaimus tylenchiformis* n. gen., n. sp., Kopfende tief abgeschnürt mit 6 grossen Papillen, in dem Oesophaguslumen vorn ein breites, compactes Stilet, ein Anus fehlt; *Cephalobus aculeatus* n. sp., *Dorylaimus filicaudatus* n. sp., *Dorylaimus annulatus* n. sp., *Dorylaimus cyatholaimus* n. sp., *Dorylaimus tripapillatus* n. sp., *Dorylaimus micrurus* n. sp., *Dorylaimus pusillus* n. sp., *Dorylaimus unipapillatus* n. sp. u. *Dorylaimus stagnalis* Bast. *E. v. Daday. Untersuchungen über die Süßwasser-Mikrofauna Paraguay's (Nematoden). Chun, Zoologica, Bd. 18, Heft 44, Stuttgart 1905, 374 pg., 23 tab., 2 fig., Nematoden pag. 48—71, tab. 2—5.*

de Rouville beschreibt freilebende Meeresnematoden von der französischen Küste, 17 Gattungen mit 20 Arten, darunter neue Arten *Anticoma Calveti*, *Monhystera de Mani*, *Sabatiera cettensis* n. gen.; und *Spilophora Giardi*. *E. de Rouville. Revision de Nématodes libres, marins, de la région de Cette. Compt. rend. assoc. Franç. avancement. sc. sess. 33, Grenoble 1905, pag. 788—797.*

Künemann findet in der Haut eines Hundes Nematoden'arven, die einen Hautausschlag hervorrufen und zu *Rhabditis strongyloides* Schneid. gehören; es sind Larven von 0,1—0,47 mm Länge und 0,01—0,02 mm Breite; die Geschlechtsthiere fanden sich im Stroh des Hundelagers, die Männchen sind 1,6—1,9 mm lang, die Weibchen 1,67—1,94 mm, die Bursa der ersteren hat 10 Rippen. *Künemann. Rundwürmer (Rhabditis strongyloides) als Ursache eines Hautausschlags beim Hunde. Deutsche thierärztl. Wochenschr. 1905, No. 24.*

E. A. Bessey. *A Nematode disease in grasses. Science, n. ser., vol. 21, 1905, pag. 391—392 (Tylenchus).*

Neue Arten.

<i>Anticoma Calveti</i> de Rouv.	<i>Bunonema reticulatum</i> Richters.
<i>Aphanolaimus Anisitsi</i> v. Daday.	<i>Bunonema richtersi</i> Jägersk.
<i>Aphanolaimus multipapillatus</i> v. Daday.	<i>Cephalobus aculeatus</i> v. Daday.
<i>Ascaris balisticola</i> v. Linst.	<i>Cheiracanthus spinosissimus</i> v. Linst.
<i>Ascaris Balistis</i> v. Linst.	<i>Cylindrolaimus politus</i> v. Daday.
<i>Ascaris dehiscens</i> v. Linst.	<i>Dorylaimus annulatus</i> v. Daday.
<i>Ascaris digitata</i> v. Linst.	<i>Dorylaimus cyatholaimus</i> v. Daday.
<i>Ascaris Molvae</i> v. Linst.	<i>Dorylaimus filicaudatus</i> v. Daday.
<i>Ascaris plagiostomorum</i> v. Linst.	<i>Dorylaimus micrurus</i> v. Daday.
<i>Ascaris quadrata</i> v. Linst.	
<i>Bathylaimus maculatus</i> v. Daday	

Dorylaimus pusillus v. Daday.	Prismatolaimus microstomus v. Daday.
Dorylaimus tripapillatus v. Daday.	Sabatiera cettensis de Rouv.
Dorylaimus unipapillatus v. Daday.	Spilophora Giardi de Rouv.
Filaria cordicola v. Linst.	Spiroptera muricola v. Linst.
Filaria galeata v. Linst.	Strongyloides Fülleborni v. Linst.
Filaria Roemeri v. Linst.	Strongylus hastatus v. Linst.
Hoplolaimus tylenchiformis v. Daday.	Synoeconema fragile de Magalh.
Monhystera annulifera v. Daday.	Trichostrongylus vitrinus Looss.
Monhystera de Mani de Rouv.	Trilobus diversipapillatus v. Daday.
Monhystera propinqua v. Daday.	Triodontophorus diminutus Railliet u. Henry.
Oesophagostomum Brumpti Railliet u. Henry.	

Gordius und Mermis.

Rauther weist auf Grund des Studiums des feineren Bau's der Gordien denselben einen gesicherten Platz im natürlichen System der Würmer an. Untersucht werden besonders *Gordius aquaticus* und *Parachordodes tolosanus*. Die äussere Cuticula ist homogen, die innere faserig, welche aus plasmatischen Fibrillen und einer Kittsubstanz besteht; sie ist ein intracytäres Differenzierungsprodukt der Epidermis, die früher Hypodermis genannt wurde. Das Cerebralganglion hat einen zelligen Mantel und setzt sich in das Bauchmark fort; es enthält Ganglienzellen und sendet periphere Nervenfasern aus, die z. Th. hypodermal in der Längsrichtung verlaufen. Beim Männchen findet sich ein Cloakalganglion; als Sinnesorgane werden Tastpapillen, Tastborstchen, Genitalpapillen, Geruchsorgane, an der Kopfcalotte Sinneszellen beschrieben. Die Muskelzellen werden durch eine intermusculäre Substanz getrennt; die Hohlräume, welche vom Parenchym begrenzt werden, sind ein Schizocöl. Der Rückenkanal findet sich nur beim Weibchen und endigt an beiden Seiten blind; er dient zur Ernährung der Eier. Im vorderen Abschnitt des Darmsinus finden sich Blutzellen. Beide Geschlechter haben eine Cloake; das Weibchen besitzt 2 symmetrische Eierstocksschläuche mit seitlichen Ausstülpungen, den Ovarien, Tuben, Uterus oder Atrium, Receptaculum seminis und Cloake; das Männchen hat 2 Hoden mit Ausführungsgängen und die Cloake. Die Weibchen zeigen ein typisches Gonocöl von epithelialeem Charakter, ein secundäres Cölom; die übrigen Körperhöhlen sind Protocöl- oder Schizocölräume. Die Gordien sind nahe Verwandte der Anneliden. *M. Rauther. Beiträge zur Kenntniss der Morphologie und der phylogenetischen Beziehungen der Gordiden. Jenaische Zeitschr. für Naturwissensch. Bd. 40, Neue Folge Bd. 33, Jena 1905, Heft 1, pag. 1—94, tab. I—IV.*

v. **Linstow** stellt fest, dass *Gordius maculatus* v. Linst. aus Turkestan und dem benachbarten China zu *Chordodes* gehört; das Männchen ist 168—175, das Weibchen 235—305 mm lang, die Cuticula trägt rundliche oder viereckige, dunkle Erhabenheiten mit einem Porenkanal (*l. c.*). a.

Camerano findet in den Pyrenäen *Gordius Villoti* Rosa 1600 m über der Meeresoberfläche; mit dieser Art sind *Gordius subareolatus* Villot und *Gordius aquaticus* Duj. identisch; ferner *Parachordodes gemmatus* Villot in 2282 m Höhe; vermuthlich ist *Gordius speciosus* Zanda aus der hohen Tatra in Galizien sowie Exemplare vom Brocken im Harz mit dieser Art identisch, die also in hochgelegene Orten in Europa vorkommt. *L. Camerano. Gordij dei Pirenei. Bollet. mus. zool. anat. compar. Torino vol. 20, 1905, No. 505, 2 pg.*

Camerano beschreibt ferner von *Chordodes festae* Camerano, von welcher Art bisher nur männliche Exemplare aus Venezuela bekannt waren, auch die Weibchen, die in Ecuador gefunden wurden; Länge des Männchens 84—115 mm, Breite 0,5—1 mm, des Weibchens 210—295 mm, Breite 1,5—1,7 mm; im übrigen wird auf die frühere Beschreibung verwiesen. *L. Camerano. Osservazioni intorno al Chordodes festae Cam. Bollet. mus. zool. anat. comp. Torino, vol. 20, 1905, No. 504, 2 pg.*

Gueguer berichtet, dass ein Arbeiter, der 2 Tage an Magenbeschwerden gelitten hatte, einen *Gordius* erbrach, der als ein *Chordodes* erkannt wurde; die Art wird nicht bestimmt; Verf. glaubt an die Möglichkeit der Entwicklung der Gordien im Menschen. *F. Gueguer. Nouveau cas de pseudoparasitisme d'un Gordius dans le tube digestif de l'homme. Compt. rend. soc. biolog. t. LIX, Paris 1905, No. 31, pag. 399—400. Sur un nouveau cas de parasitisme occasionnel dans le tube digestif de l'homme d'un Nématode du genre Gordius Dujardin. Bullet. sc. pharm. col. t. 12, 1905, pag. 257—266, 1 tab.*

V. A. Huard. *Le Dragonneau ou Gordius aquaticus* L. *Natural. canad. vol. 3, 1905, pag. 117—122, 1 fig.*

Kohn beschreibt *Paramermis contorta* v. Linst., die geschlechtsreif im süßen Wasser, als Larve in der Wasserlarve von *Chironomus plumosus* lebt; die Larve ist 1,1—22 mm lang und 0,03—0,14 mm breit. Das Verhältniss der Anzahl von Männchen zu Weibchen ist das von 6:5; die geschlechtsreifen Männchen sind 13—26 mm lang und 0,07—0,21 mm breit, die Weibchen haben eine Länge von 26—50 mm bei einer Breite von 0,18—0,37 mm. Unter der Cuticula liegt die Hypodermis, die an 8 Stellen nach innen Längswülste bildet, die Verf. Linien nennt, obgleich jeder der Seitenwülste bei der Larve 25 % der Peripherie einnimmt; der Rückenwulst hat eine Breite von 4, der Bauchwulst von 12, die dorsolateralen und ventrolateralen etwa je 3 % der Peripherie; gelegentlich findet Verf. statt der 8 Längswülste auch nur 6, die 8 oder 6 Muskelfelder sind also auf 22 % der Peripherie beschränkt, bei den erwachsenen Thieren auf 40 %. Verf. verallgemeinert diesen Befund für alle Mermithen und erklärt die Angaben des Ref., dass das Genus *Mermis* 6 Längsfelder und keine Seitenfelder

oder Wülste besitze auf Grund seiner Untersuchungen an dieser einen Art, die nicht zu Mermis und Paramermis, sondern, wenn die Beobachtung von 8 Längsfeldern richtig ist, zu Hydromermis gehört, für irrtümlich. Das Nervensystem besteht aus einem periösophagealen Gehirnganglion, von dem dorsal und ventral ein Nerv abgeht. Das Oesophagusrohr endigt hinten blind und hat streckenweise Erweiterungen und hier finden sich kleine Abzweigungen, die offen münden; die Beschreibung dieser mehrfachen Oeffnungen im Oesophagus-Rohr von Mermis nigrescens, welche Ref. gegeben hat, ist vom Verf. missverstanden, wenn er meint, Ref. habe nur eine Oeffnung in der Mitte des Oesophagus gefunden. Das weibliche Hinterleibsende ist spitz. Den neben dem Oesophagus verlaufenden und mit ihm in keiner Weise verbundenen Fettkörper hält Verf. seltsamer Weise für den Darm. Es ist nur ein 1 Spiculum vorhanden, das gekrümmt und 0,2 mm lang ist; von den für die Systematik so wichtigen Papillenreihen am männlichen Schwanzende erwähnt Verf. nichts näheres; wenn die Wasserlarven sich aus den Wasserlarven von Chironomus herausbohren, sind die Ovarien mit sich gegenseitig abplattenden Eikeimen gefüllt; reife Eier mit Schale enthalten die parasitischen Larven nicht. Der Hoden ist paarig und hat einen unpaarigen Ausführungsgang; die Spermatozoen sind stäbchenförmig und ihr eines Drittel ist verdickt. Die Vulva mündet dicht vor der Körpermitte; hinter den Kopfpapillen mündet die Halsdrüse und am Schwanzende eine Schwanzdrüse. Das Spiculum wird durch Protractoren und Retractoren bewegt und in seiner Nähe stehen 3 drüsenartige Gebilde, die auch Ganglien sein können; die Ovarien und Uteri sind paarig und die Vagina ist S-förmig gebogen. *F. G. Kohn. Einiges über Paramermis contorta (v. Linstow) (Mermis contorta v. Linstow). Arbeiten aus dem zoologischen Institut Wien, Bd. XV, 1905, Heft 3, pag. 1—44, tab. I.*

v. Linstow stellt fest, dass entgegen den Angaben Kohn's bei *Paramermis contorta*, ebenso wie bei *Paramermis crassa* v. Linst. 6 Längswülste vorhanden sind, 1 dorsaler, 1 ventraler, 2 dorsolaterale und 2 ventrolaterale; in den Seitenlinien finden sich keine; das Oesophagusrohr, das bei *Neomermis macrolaimus* v. Linst. bis an das Schwanzende reicht, endigt hinten blind und hat absatzweise Oeffnungen, die in das umgebende Gewebe führen, welches als Darm aufzufassen ist, in welcher der Oesophagus hineingesenkt ist; der Fettkörper ist vom Oesophagus stets getrennt und scheint das Bildungsmaterial für die Geschlechtsorgane abzugeben. *O. v. Linstow. Zur Anatomie des Genus Paramermis. Zoolog. Anzeig. Bd. XXIX, Leipzig 1905, No. 12, pag. 393—396, 1 fig.*

v. Linstow beschreibt *Mermis pachysoma* n. sp., eine 47—67 mm lange Larve aus *Vespa germanica*. (*l. c.*) c.

E. Fischer. Ueber Parasitismus bei der *Papilio machaon*-Puppe. *Entomolog. Zeitschr. Jahrg. 19, Guben 1905, pag. 186—187.*

Neue Art.

Mermis pachysoma v. Linst.

Acanthocephalen.

Monticelli theilte die Echinorhynchen in Apronomenida ohne und Pronomenida mit Rüssel; nachdem sich aber herausgestellt hat, dass der rüssellose Apororhynchus Hemignathi Shipley nur zufällig seinen Rüssel verloren hatte, auf den die Apronomenida gegründet waren, wird diese Eintheilung wieder aufgegeben. *F. S. Monticelli. Per una rettifica. A proposito di una proposta classificazione degli Acanthocefali. Bollet. cs. naturalist. Napoli ann. XIX, vol. XIX, 1905, pag. 217—218.*

Lühe bringt eine Geschichte und die Ergebnisse der Echinorhynchen-Forschung von 1684 (Redi) bis 1821 (Westrumb.), mit dessen Werk „De helminthis acanthocephalis“ eine neue Periode beginnt; das Werk ist eine Vorarbeit zu einer Revision der sämtlichen Echinorhynchus-Arten. Die Forschungen O. F. Müllers (1780—1821) sind von besonderer Wichtigkeit; die langsam sich anbahnende Erkenntniss der Arten, der Systematik und der äusseren und inneren Organisation wird geschildert. Rudolphi hat, was die Artbezeichnung betrifft, die Wirthsgenitive nie als Artname angesehen, Andere aber vor und nach Rudolphi haben den Wirthsnamen entlehnte Genitive als unzweifelhafte Artnamen gebraucht; wo der Genitiv des Wirthsnamens nur den Fundort bezeichnen soll, ist er gross zu schreiben. In alphabetischer Folge führt Verf. 251 Echinorhynchus-Namen an und giebt, so weit es es zugänglich ist, eine Species-Bestimmung; in vielen Fällen ist solches nicht möglich oder nur wahrscheinlich zu machen, denn die Bestimmung der Rüsselhaken nach Quer- und Längsreihen und der Form und Grösse der Eier, wie sie jetzt zur Artbeschreibung dient, wurde früher nicht geübt. Echinorhynchen, die unter anderen Gattungsnamen aufgeführt wurden, werden besprochen; die Gattungen sind Acanthocephalus Kohlreuter, Acanthrus Acharius, Echinorhynchus Zoega, Apororhynchus Shipley = Arhynchus Shipley, Corynosoma Lühe, Giganthorhynchus Hamann, Neorhynchus Hamann und Paradoxites Lindemann. Das neue Genus Corynosoma wird aufgestellt für die Arten *E. hystrix* Bremser aus *Phalacrocorax carbo*, = *E. striatus* (Goeze) Villot; *E. strumosus* Rud. aus *Halichoerus*, *Phoca* und *Phocaena* *E. Hamanni* v. Linst. aus *Ogmorhinus leptonyx* und *E. bullosum* v. Linst. aus *Cystophora proboscidea*. Die Gattung ist gekennzeichnet durch einen kugelförmig aufgetriebenen bestachelten Körper und eine symmetrische Lage der beiden Hoden, welche bei den übrigen Echinorhynchen hinter einander liegen. *M. Lühe. Geschichte und Ergebnisse der Echinorhynchen-Forschung bis auf Westrumb* (1821). *Zoologische Annalen herausgeg. von Braun, Bd. 1, Würzburg 1905, pag. 139—353, Heft 3 pag. 251.*

de Marval veröffentlicht eine Monographie der Echinorhynchen der Vögel, in der 32 sichere und 14 zweifelhafte Arten aufgeführt werden, die in 298 Vogelarten gefunden sind; die bisherige Zahl der in Vögeln gefundenen Echinorhynchus-Arten war 83. Verf. giebt eine grosse

Zahl von neuen Wohnthieren an. Die Rüsselhaken werden in der Weise gezählt, dass Verf. die Zahl der Längsreihen angiebt mit Bestimmung der Anzahl von Haken in einer jeden; charakteristisch für die Art ist nur die Zahl der Längsreihen oder nach der bisher üblichen Bestimmung die Zahl von Haken in jedem Querringe; die Anzahl dieser Querringe aber ist sehr wechselnd. Alle Eier haben eine dreifache Schale; Verf. behält die Hamann'sche Eintheilung bei, welche 3 Gattungen annimmt. Genus *Echinorhynchus*, Körper ohne Querringe, Rüsselscheide mit 2 Muskellagen, Gehirnganglion in der Mittelachse derselben, Rüsselhaken nur an der Spitze mit Chitinhülle; Genus *Gigantorhynchus*, Körper mit Querringeln, Rüsselhaken mit 2 Wurzeln, 1 nach vorn, 1 nach hinten gerichtet, ganz, auch an der Wurzel mit Chitin überzogen, Rüsselscheide ohne Lumen, Rüssel nicht einstückig, Gehirnganglion excentrisch; Genus *Neorhynchus*, geschlechtsreife Larvenformen, Rüsselscheide mit nur 1 Muskellage, Haut und Lemnischen mit Riesenkernen, Ringmuskeln schwach entwickelt, Längsmuskeln rudimentär; zu *Gigantorhynchus* gehören 2, zu *Neorhynchus* 1 Art. Verf. reducirt, wie gesagt, die bisherige Zahl der Arten ganz erheblich, indem er zahlreiche Speciesnamen als synonym zu anderen einzieht, ob stets mit Recht, ist fraglich. Bei *Gigantorhynchus compressus* Rud. finden wir 14 Synonyme, wenn aber unter den 46 Wohnthieren die Gattungen *Bubo*, *Buteo*, *Trogon*, *Upupa*, *Corvus*, *Vanellus*, *Dendrocalaptes*, *Bucco*, *Turdus*, *Sturnus*, *Charadrius*, *Rhea* angegeben werden, so ist nach den bisherigen Erfahrungen anzunehmen, dass nicht eine und dieselbe *Echinorhynchus*-Art in Vögeln der verschiedensten Ordnungen lebt. Bei *Echinorhynchus miniatus* gab Ref. an, wodurch sich diese von ihm aufgestellte Art von *Ech. polymorphus* Brems. unterscheidet, Verf. erklärt sie aber für synonym mit *polymorphus*, ohne meine Originale selbst und die Beschreibung gesehen zu haben. *Echinorhynchus trichocephalus* Kaiser aus einem unbekanntem Thier Brasiliens wird als synonym zu *Ech. Frassonii* Molin aus italienischen Strand- und Wasservögeln gezogen. *Gigantorhynchus mirabilis* ist eine neue Art aus *Vultur spec.*, Länge 16—20 mm Körper geringelt, am Rüssel 10 Hakenringe mit je 6 Haken, Hals mit Dornen, Eier ovoid, 0,47 (? 0,047) mm lang und 0,023 mm breit. Die espèces à supprimer des Verf. sind meistens gar keine Artbezeichnungen, *Echinorhynchus Emberizae* Rud. ohne Beschreibung bedeutet nur „ein *Echinorhynchus* aus *Emberiza*“. Wenn als Wohnthier für *Echinorhynchus moniliformis* Brems. der Nagethiere *Circus cineraceus* und *Otis* angegeben werden, so ist der Helminth in diesen Vögeln wohl ein Pseudoparasit, der mit der Nahrung aufgenommen ist; *Echinorhynchus polymorphus* Brems., in willkürlicher Abänderung der Benennung *Echinorhynchus Anatis boschadis* Goeze als *Echinorhynchus anatis* Goeze bezeichnet, wurde von Hanann 1891 in klarer Weise beschrieben, der angiebt, am Rüssel seien 2 Hakenarten zu finden, vorn 8 Ringe derselben mit, dahinter 8 Ringe mit Haken ohne Wurzelast, und jeder Ring bestehe aus 8 Haken, so dass im Ganzen 128 Haken vorhanden sind; Verf. citirt diese Beschreibung unter *Echinorhynchus*

filicollis Rud. mit 216 Haken am Rüssel und missversteht Hamann's Beschreibung, indem er meint, dieser beschrieb am Rüssel von *Ech. polymorphus* 64 Haken, auch die Larve von *Ech. polymorphus*, *Ech. miliarius* wird zu *filicollis* gezogen. Die Artunterschiede zwischen *Ech. polymorphus* und *filicollis* hat Braun 1891 in klarer Weise angegeben. Als Synonym von *Ech. cylindraceus* Schrank wird *Ech. rectus* v. Linstow angeführt, was *Ech. rectus* Linton heissen muss. *L. de Marval. Monographie des Acanthocephales d'oiseaux. Revue suisse de zoologie, t. XIII, Genève 1905, pag. 195—387, tab. 1—4.*

Porta bearbeitet die Echinorhynchen der Fische monographisch und führt 47 sichere und 24 zweifelhafte Arten an, letztere sind meistens Larven oder blosse Namen ohne Beschreibung. Die Rüsselhaken werden, wie es wohl das natürlichste ist, nach Querringen gezählt, die Zahl der Haken in jedem Ringe, welche für die einzelnen Arten constant zu sein scheint, wird nur in einzelnen Fällen angegeben. Neu sind *Echinorhynchus soleae* aus dem Darm von *Solea impar*, 9,5—16 mm lang, Körper unbedornt, Rüssel kolbenförmig, mit 11 Hakenringen, von denen die 8 vorderen aus grossen Haken mit kurzem Wurzelast bestehen, der 9. und 10. Ring wird von viel schwächeren und der 11. aus kleinen, fast geraden Haken gebildet, jeder Ring besteht aus 6 Haken, die Gesamtzahl ist also 66. *Echinorhynchus cinetulus* n. sp. aus dem Darm von *Lucioperca volgensis* und *Siluris glanis* ist 2,2—2,5 mm lang, Rüssel mit 12 Hakenringen, der Abbildung nach stehen in jedem Ringe 8 Haken, Körper mit Querringeln; *Echinorhynchus linstowi* Hamann wird als synonym zu *Ech. proteus* Westrumb gestellt; letztere Art führt am Rüssel 23 Hakenringe, die 3 verschiedene Formen zeigen und jeder Ring wird von 10 Haken gebildet, so dass die Hakenformel lauten würde; 23 (12 + 9 + 2). 10 = 230; *Ech. linstowi* dagegen zeigt am Rüssel 10 Hakenringe, von denen der letzte aus kleineren Haken besteht und jeder Ring besteht aus 6 Haken; die Hakenformel würde sein also: 10 (9 + 1). 6 = 60; von einer Identität beider Arten kann also wohl keine Rede sein. Verf. meint, *Ech. linstowi* sei eine forma giovanile von *Ech. proteus*; die Haken vorn am Rostellum sind aber bei *linstowi* mehr als doppelt so gross wie bei *proteus*, die Form ist eine andere und die Zahl der Ringe erfährt im definitiven Wirthier wohl keine Vermehrung. Zum Schluss giebt Verf. eine Uebersicht über das Vorkommen der Echinorhynchen in den Familien der Fische, wobei sich zeigt, dass einzelne Arten auf gewisse Familien beschränkt sind. *A. Porta. Gli Echinorhynchi dei pesci. Archivio zoolog. vol. II, Napoli 1905, fasc. 2, pag. 149—214, tab. 10—12.*

Forssell beschreibt aus der finnischen Fauna *Echinorhynchus strumosus* Rud. = *gibbosus* Rud. = *gibber* Olss. e. p.; am Rostellum stehen vorn Querringe von 12—13 grösseren, hinten 9—10 von kleineren Haken, in 18 Längsreihen; die Larven finden sich im Peritoneum von *Pleuronectes flesus*, *Perca fluviatilis*, *Rhombus maximus*, *Esox lucius*, *Lota vulgaris*, *Cottus quadricornis* und *Clupea harengus*. *Echinorhynchus semermis* Forssell hat am Rostellum vorn Querringe

von 15—16 grösseren, hinten von 10—11 kleineren Haken in 26 Längsreihen; die Art = strumosus Rud. e. p. = Eperlani Rud. e. p., = gibber Ols. e. p., = phoenix Schn., = sipunculoides Achar., = Maraenae Gmel., die Larve findet sich im Peritoneum von Cottus scorpius, Pleuronectes flesus, Gadus morrhua, Perca fluviatilis, Cottus quadricornis, Rhombus maximus, Clupea harengus, Osmerus eperlanus, Esox lucius und Acerina cernua. Geschlechtsreif leben beide Arten im Darm von Robben. Für Echinorhynchus acus Rud. werden 6 Wirthe angeführt, für Ech. angustatus Rud. 3, für Ech. clavaeceph. Zed. 7, für Ech. clavula Duj. 3, für Ech. globulosus Rud. 4, für Ech. phoenix Schneid. 7, für Ech. proteus Westr. 2, für Ech. semermis Forssell 10 und für Ech. strumosus Rud. 7. Im Darm von Phalacrocorax carbo wurden 150 Exemplare von Ech. strumosus und 3 von E. semermis gefunden, die wohl von verschlungenen Fischen herrührten. A. L. Forssell. *Bidrag till kannedom om Echinorhyncherna i Finlands Fiskar. Act. soc. Fauna et Flora Fenn. Bd. 27, Helsingfors 1905, No. 30, 30 pg., 8 fig.*

Neveu-Lemaire findet in *Orestias Tschudii* Cuv. Echinorhynchus *Orestiae* n. sp., 9 mm lang und 0,6 mm breit; die Rüssel ist mit 12 Hakenreihen bewaffnet, die Cuticula trägt vorn 19 Reihen von Haken. M. Neveu-Lemaire. *Sur un nouveau Acanthocéphale (Echinorhynchus Orestiae nov. spec.), parasite des poissons du genre Orestias. Compt. rend. soc. biol. t. 59, Paris 1905, pag. 31—32. Bullet. soc. philomat. 9. sér., t. 7, Paris 1905, pag. 255—259, 2 fig.*

Henniger berichtet über eine Erkrankung von Fischen, Macropoden, nach Fütterung mit *Gammarus pulex*, welche die Larven von Echinorhynchus proteus enthielten; 6—8 derselben genügten, um einen mit einem kurzen Darm versehenen Macropodus zu töten; mehrere Echinorhynchen hatten sich durch die Darmwand durchgebohrt und fanden sich in der Leibeshöhle der Fische, manche hatten ihren Rüssel in die Muskulatur gebohrt. G. Henniger. *Ueber eine Erkrankung von Makropoden durch Fütterung mit Flohkrebsen (Gammarus). Natur u. Haus, Jahrg. 13, Berlin 1905, pag. 193.*

Monticelli beschreibt Echinorhynchus rhytidodes Mont. = Ech. aurantiacus Mont. nec Risso, = corrugatus Mont. aus dem Darm von Solea impar; Länge des Männchens 4,5—7 mm, des Weibchens 6—8,5 mm; der Körper ist orangegelb und trägt Querringel; das Rostellum des Männchens führt 6, das des Weibchens 7 Querringel von Haken; der fünfte Ring wird von den grössten Haken gebildet, die keinen Wurzelast haben; die Eier sind an beiden Polen stark verdünnt und sind 0,045—0,068 mm lang; der anatomische Bau der Art wird eingehend geschildert. F. S. Monticelli. *Su di un Echinorinco della collezione del mus. zool. di Napoli (Echinorhynchus rhytidodes Monticelli). Annuar. mus. zool. Univers. Napoli, n. ser., vol. I, 1905, No. 25, pag. 1—13, tab. 5.*

Monticelli beschreibt Echinorhynchus caudatus Risso, eine Larve aus der Leibeshöhle von Regalecus glesne und Lepidopus caudatus; die Farbe ist röthlich gelb, ausgenommen das Vorder- und Hinterende,

die farblos sind; die Geschlechtsform ist *Echinorhynchus pellucidus* Leuck., aus dem Darm von *Delphinus delphis*, in dem auch *Echinorhynchus annulatus* Molin lebt; am Rostellum stehen 15 Querringe von Haken. *F. S. Monticelli. Sull' Echinorhynchus aurantiacus* Risso. *Annuaire. mus. zool. Univers. Napoli, n. ser. vol. I, 1905, No. 30, pag. 1—3, 1 fig.*

v. Linstow beschreibt *Echinorhynchus laevis* n. sp. aus *Anas boschas*, Körper cylindrisch, unbedornt, Rüssel mit 20 Querringen von je 9 Haken, die 10 vorderen Ringe bestehen aus Haken mit grossem Wurzelast, die Hakenformel ist demnach 20 (10 + 10). $9 = 180$; die Länge beträgt 4,9 mm (*l. c.*). *c.*

Nufer nennt als neuen Zwischenwirth von *Echinorhynchus proteus* Westr. *Lota vulgaris*; neue Wirththiere für die Geschlechtsformen sind *Blicca bjoerkna*, *Squalius cephalus* und *Esox lucius* für *Echinorhynchus clavaceps* Zed. und *Cottus gobio* für *Echinorhynchus clavula* Duj. (*l. c.*).

Shipley führt als neue Wirththiere an *Perodicticus potto*, *Lemur coronatus* und *Lemur brunneus* für *Echinorhynchus spicula* Olf. (*l. c.*).

Linton giebt als neue Wirththiere an *Dasyatis say*, *Fundulus majalis*, *Pomatomus saltatrix*, *Orthopristis chrysopterus*, *Cynoscion regalis*, *Bairdiella chrysurus*, *Leiostomus xanthurus*, *Micropogon undulatus*, *Paralichthys albiguttus*, *Lophopsetta maculata* und *Lymphurus plagiatus* für *Echinorhynchus pristis* Rud., ferner *Synodus foetens*, *Coryphaena hippurus*, *Orthopristis chrysopterus*, *Lagodon rhomboides*, *Micropogon undulatus*, *Prionotus tribulus* und *Paralichthys albiguttatus* für *Echinorhynchus sagittifer* Linton, endlich *Synodus foetens* für *Echinorhynchus proteus* Westr. (*l. c.*).

v. Linstow findet, dass *Echinorhynchus strumosus* Rud. aus *Phoca foetida* am Rüssel 22 Querringe von je 10 Haken hat; die 14 vorderen Ringe werden gebildet von Haken mit, die 8 hinteren von solchen ohne Wurzelast; die Hakenformel ist demnach 22 (14 + 8). $10 = 220$. *Echinorhynchus reductus* n. sp. aus *Phoca foetida* ist 6,12 mm lang, der Körper ist vorn verdickt und bedornt; der Rüssel trägt 21 Querringe von je 12 Haken, die der beiden letzten Ringe sind dornförmig; Hakenformel 21 (19 + 2). $12 = 252$; *Echinorhynchus pupa* n. sp. aus *Somateria spectabilis* ist 6—16 mm lang, der Körper ist kegelförmig und schneckenhausförmig gedreht, der Rüssel führt 14 Querringe von je 9 Haken, die der 8 hinteren Ringe sind nach vorn verlängert, Hakenformel 14 (6 + 8). $9 = 126$. (*l. c.*). *b.*

Linton beschreibt die Geschlechtsform von *Echinorhynchus sagittifer* Linton aus *Rachycentron canadus*; die Larve lebt in 9 Fischarten; *Echinorhynchus pristis* Rud. kommt in 14 Fischarten vor, *Echinorhynchus proteus* Westr. lebt auch in *Synodus foetens*. (*l. c.*).

Neue Arten.

Echinorhynchus cinctulus Porta.

Echinorhynchus laevis v. Linst.

Echinorhynchus Orestiae Neveu-Lemaire.

Echinorhynchus pupa v. Linst.

Echinorhynchus reductus v. Linst.

Echinorhynchus soleae Porta.

Gigantorhynchus mirabilis de Marval.

Trematoden.

Schubmann schildert die Eibildung und Embryonalentwicklung von *Distomum hepaticum*. Die Oocyten werden in den Blindsäcken der Ovarien ausgebildet und stehen zunächst an einem Stiel, der plasmatisch und von nutritiver Function ist, mit der Wandung in Verbindung stehend; nach der Loslösung rücken sie nach dem Oviduct hin und ein grosser Theil von ihnen zerfällt, um den überlebenden als Nahrung zu dienen. Die Dotterzellen, welche in den Endbläschen des Dotterstocks entstehen, enthalten körnige Nahrungsmassen und treten in die Ausführungsgänge; die inneren Körnchen werden durch Berührung mit dem Sekret der Schalendrüse zu echten Dotterzellen, die als Nährmaterial dienen; etwa 28—30 Dotterzellen lagern sich um eine Eizelle und dieser Körper wird von dem Secret der Schalendrüse eingehüllt; aus dieser Hülle entsteht die Eischale. Im Anfangstheil des Uterus werden 3 Richtungskörperchen gebildet nach Auftreten einer Strahlung und Einbuchtung des Keimbläschens, in dem Karyomeriten sichtbar sind; nach Eindringen des Spermatozoon erkennt man im Nucleolus Chromatinkörperchen; das Centrosoma theilt sich und die erste Richtungsspindel wird gebildet, darauf eine zweite und eine dritte; im männlichen und weiblichen Pronucleus treten je 4 Chromosomen auf; die Karyomeriten bilden einen traubigen Körper; mehrere Mikromeren und eine Makromere entstehen, erstere unwachsen die letztere und das Resultat ist eine epiboliische Gastrula; vom Embryo lösen sich Hüllzellen ab, die eine Hüllmembran bilden; ersterer zeigt ein Ectoderm mit Wimpern, im Inneren eine Gehirnanlage mit Augenfleck, den Excretionsapparat, Keimballen, das Rostellum und auf jeder Seite vorn eine helle, drüsenartige Zelle; er wird von Dottermasse umgeben, die Dotterzellen sind zerfallen und bilden das Nährmaterial des heranwachsenden Embryo's. Die Hüllmembran stammt vom Embryo und nicht von den Dotterzellen. Ectodermzellen lösen sich sich von der Embryonaloberfläche, breiten sich flächenhaft aus und verschmelzen ihre Cytoplasmakörper, indem sie sich dicht an die innere Eischale legen. *W. Schubmann. Ueber die Eibildung und Embryonalentwicklung von Fasciola hepatica* L. (*Distomum hepaticum* Retz.). *Zoolog. Jahrb. Abth. Anat. Bd. XXI, Jena 1905, Heft 4, pag. 571—606, tab. 34—35.*

Goldschmidt findet, dass *Zoogonus mirus* Looss aus *Labrus merula* ein kugelförmiges Ovarium hat; der Keimgang, an den sich das Receptaculum seminis setzt, theilt sich nach kurzem Verlauf in 3 Aeste, der eine ist der Uterus, der andere der Laurer'sche Canal und der dritte der Dottergang, der in den neben dem Ovarium liegenden ovalen

Dotterstock führt. In fast reifen Ovarialzellen findet man Stäbchen, welche dem Dotterkern angehören. Nach vollendeter Chromosomenbildung, deren 10 vorhanden sind, verliert der Kern seine regelmässige Gestalt und die chromatische Spindelfigur bildet sich aus; die erste Reifungstheilung ist eine gewöhnliche Aequatorialtheilung; zur zweiten Theilung stellen sich 2 Gruppen von je 5 Chromosomen einander gegenüber; die stabförmigen Centrosomen verwandeln sich nun in kuglige; das Spermatozoon liegt im reifungsfähigen Ei aufgerollt neben dem Kern, dann wird es zu einem kurzen, gebogenen Stäbchen und um es herum tritt eine lebhaft strahlende Erscheinung auf; nun wandelt sich der Spermakopf in richtige Chromosomen um, die denen der 2. Richtungsspindel an Grösse und Form gleichen. Aussen am Ei liegen 2 Hüllmembranzellen, welche die Eizelle im Anfangstheil des Uterus umwachsen; die beiden Centrosomen sind von starken Strahlungen umgeben; die zwei Richtungskörper liegen neben den beiden Hüllmembranzellen; nach Bildung der letzteren gehen die Ei- und Spermachromosomen eine Bläschenmetamorphose ein; die beiden Pronuclei sind anfangs gross und gelappt und neben ihnen liegt der Dotterkern; dann werden sie kleiner und kugelförmig und die beiden Furchungscytosomen, von Strahlungen umgeben, treten auf; hierauf bildet sich die erste Furchungsspindel. Die primären Keimblätter bilden sich und Organmaterial wird gesondert; nun wird das Miracidium ausgebildet. Die Hüllmembran entsteht aus rudimentären Dotterzellen und ist eine nichtembryonale Bildung. Ein Abwerfen des Ectoderms kommt nicht vor, ist auch nicht möglich, da unter der Epidermis direct die Leibeshöhle liegt. Wenn das Miracidium ausgebildet ist, sind die Hüllmembranzellen noch sichtbar; man erkennt das Ectoderm, den Kopfsapfen, Oesophagus, Darm, 2 Urgeschlechtszellen, 1 Wimperflamme, die Endblase des Wassergefässsystems und hinter dem Darm ein räthselhaftes Organ; die Epidermis besteht aus 8 platten Zellen, zu denen vorn als 9. die Rüsselzelle kommt, von der sich Muskelzüge nach der Körpermitte ziehen. Das Wassergefässsystem hat 2 Schenkel; spindelförmige Parenchymzellen legen sich dicht an die Epidermis. Das räthselhafte Organ ist vorn und hinten mit zipfelförmigen Fortsätzen an die Epidermis befestigt. Schliesslich tritt auf der ganzen Körperoberfläche ein Wimperkleid mit langen Wimpern auf, das lebhaft schlägt; im Wasser wird die Hüllmembran gesprengt und das Miracidium schwimmt frei umher. *R. Goldschmidt. Eireifung, Befruchtung und Embryonalentwicklung des Zoogonus mirus Lss. Zoolog. Jahrb., Abth. Anat. Bd. XXI, Jena 1905, Heft 4, pag. 607—654, tab. 36—38, 1 fig.*

Ssinitzin bereichert unsere Kenntnisse der Anatomie und Entwicklungsgeschichte der Trematoden der Frösche und Süsswasserfische durch eine Menge neuer Beobachtungen; aus *Rana esculenta* und *R. temporaria* werden 11 Distomen beschrieben. *Gorgodera Loossi* n. sp. hat auf der einen vier, auf der anderen Seite 5 Hoden, die rosenkranzförmig an einander liegen; die Cercarie, die in *Sphaerium corneum* lebt, ist ausgezeichnet durch einen mächtig entwickelten

Drüsenmantel des unpaaren Endtheils des Excretionsgefäßes, was auch für die 3 folgenden Arten gilt; die Art = *Distomum cygnoides* Looss; *Gorgodera Pagenstecheri* n. sp. = *Distomum cygnoides* Pagenstecher hat gesondert liegende Hoden; die Cercarie lebt in *Sphaerium corneum*, *Sph. Drepanaudi* und *Pisidium fossarinum*. *Gorgodera varsoviensis* n. sp. hat Hoden, die sich bei entwickelten Exemplaren von beiden Seiten eng an einander schieben. Die Cercarie findet sich in *Sphaerium corneum*. Die Cercarien von *Gorgodera* sind ungeschwänzt. *Gorgoderina vitelliloba* Olss. = *Distomum cygnoides* Looss e. p. hat 2 gelappte Hoden; die Cercarie, deren Distomen-Körper in eine Cyste zurückgezogen werden kann, ist die *Cercaria macrocerca* de Fil. aus *Sphaerium corneum* und *Sph. Drepanaudi*. Die Bohrstachel der 4 genannten Cercarien am Mundsaugnapf werden mit einander verglichen. Die encystirten Larven von *Gorgodera cygnoides* Zed. lebt in *Libellula*, *Epithea*, *Aeschna*, *Calopteryx* virgo und Käfern, die von *Pleurogenes claviger* Rud. in Käfern; *Opisthoglyphe endolobum* Duj., vom Verf. *endoloba* genannt, ist die Geschlechtsform von *Cercaria gibba* de Fil. aus *Limnaea stagnalis* und *L. palustris*, kenntlich an den Ausbuchtungen des Pharynx, die Cuticula trägt Borsten. Die Larve von *Haematoloechus variegatus* Rud., bei welcher ausser den Hoden auch der Uterus schon erkennbar ist, findet sich in *Calopteryx virgo*, ebenso diejenige von *Halipegus ovocaudatus* Vulp., bei der u. a. Hoden, Ovarium und Dotterstöcke erkennbar sind. Die Larve von *Prosotocus confusus* Looss ist in *Cordulia*, *Aeschna*, *Agrion* und Käfern gefunden; Hoden, Cirrusbeutel, Ovarium und Vagina sind bereits ausgebildet. Die Larve von *Pleurogenes medians* Looss lebt in *Agrion* und Käfern, man erkennt u. a. Hoden, Cirrusbeutel, Ovarien und Dotterstöcke; die Darmschenkel und die Excretionsgefäße sind in allen diesen Larven deutlich ausgebildet. Eine *Cercaria prima* und *Cercaria secunda* werden als neue Formen beschrieben aus *Aplexa hypnorum* und *Planorbis vortex*; ihre Zugehörigkeit zu Distomen ist nicht festgestellt. Sehr ausführlich wird *Phyllodistomum folium* Olf. aus der Harnblase von Fischen behandelt; neue Wohnthiere dieser Art sind *Carassius vulgaris*, *Barbus fluviatilis*, *Gobio fluviatilis*, *Leuciscus rutilus*, *Scardinius erythrophthalmus*, *Idus melanotus*, *Aspius rapax*, *Abramis brama*, *Blicca bjoerkna* und *Squalius cephalus*; bei letzterer Art wird der Parasit auch im Ureter gefunden, den er mitunter ganz erfüllt. Die zu *Sphaerostomum globiporum* Rud. gehörige Cercarie ist *Cercaria micrura* de Fil. aus *Bythia tentaculata* und die Larve findet sich in *Nephelis vulgaris*. Die zu *Monostomum flavum* gehörige Cercarie ist *Cercaria ephemera* Nitzsch = *Cercaria flava* La Valette St. George aus *Limnaea palustris*. Von *Phyllodistomum folium* Olf. beschreibt Verf. die Eientwicklung bis zum bewimperten Embryo, die Entwicklung der Sporocysten, der Cercarien in ihnen und ihren anatomischen und histologischen Bau. Die umfangreiche und sehr reichhaltige Arbeit berücksichtigt die ganze einschlägige vorhergehende Litteratur, soweit sie von Wichtigkeit ist. D. F. Ssi-

nitzin (*Beiträge zur Naturgeschichte der Trematoden*) (russisch).
Warschau 1905, 210 pg., 6 tab., 8 fig.

Quintaret findet in *Barleeia rubra* eine Cercarie, die in Redien und Tochterredien entsteht; der Schwanz, der doppelt so lang wie der Körper ist, trägt Borsten; es sind 2 Saugnäpfe vorhanden; die Art, welche nicht benannt wird, ist mit *Cercaria myocerca* Villot verwandt.
G. Quinteret. Note sur une Cercaria parasite du Barleeia rubra (Adams). Compt. rend. soc. biolog. t. LVIII, Paris 1905, No. 15, pag. 724—725.

Chilton beschreibt *Cercaria pectinata*, eine neue Art aus *Chione Stuckburyi* aus Neuseeland; Schwanz mit Borsten, die in 2 Reihen angeordnet sind; die Darmschenkel sind kurz, hinten im Körper erkennt man 2 Hoden neben einander, getrennt durch die Excretionsblase; die Sporocyste ist 4 mm lang und 0,75 mm breit. (Huet nannte 1891 *Cercaria pectinata* eine Art aus *Donax anatinus* Ref.). *C. Chilton. On the occurrence of a species of Cercaria in the Cockle. Transact. and proceed. New Zealand Inst. 1904, vol. XXXVII, Wellington 1905, pag. 322—325, tab. XIX.*

Greeff beobachtet, dass Linsentrübungen bei Forellen durch Trematodenlarven entstehen, deren Geschlechtsform im Darm von Möven lebt; die Fische nehmen die Eier auf, die Embryonen entwickeln sich in ihnen und gelangen durch die *Arteria centralis* und *Art. hyaloidea* in die Linse. *Greeff. Trematoden im Auge. Deutsche med. Wochenschr. Jahrg. XXXI, Leipzig 1905, No. 47, pag. 1909.*

Wolfshügel findet in einem Hühnerer 5 Exemplare von *Prosthogonimus cuneatus* Rud. *K. Wolfshügel. Prosthogonimus cuneatus (Rud.) in einem Hühnerer. Zeitschr. f. Infektionskrankh., paras. Krankh. u. Hyg. d. Hausthiere, Bd. I, Berlin 1905, Heft 1, pag. 21—25.*

Kermorgant. *Sur la fréquence de la Distomatose hépatique du Tonkin. Bullet. Acad. méd. sér. 3, t. LIII, 1905, No. 6, pag. 104—109.*

D. Hutcheon. *Fluke or slak in the liver of sheep. Agric. Journ. Cape of good hope, vol. 26, 1905, pag. 33—48, 1 tab., 17 fig.*

N. C. Gilbert. *Occurrence of Echinostomum spinulosum Rud. Amer. Natur. vol. 39, 1905, pag. 925—927, 1 fig.*

Tennent findet experimentell die Entwicklungsgeschichte eines *Gasterostomum* aus *Tylosurus marinus*. Die Sporocysten leben in *Ostrea edulis*, in denen sich Cercarien bilden, die als *Bucephalus haimeanus* Lacaze-Duthiers = *Bucephalus cucullus* Mc Brady bekannt sind; diese werden von *Menidia notata* und anderen kleinen Fischen gefressen, in deren Darmwand sie sich encystieren; mit diesen Fischen gelangen sie dann in den Wirth der Geschlechtsform, *Tylosurus marinus*. *D. H. Tennent. Feeding experiments for determining the life history of an oyster parasite. Biol. bullet. Woods Hole vol. 8, 1905, pag. 233—235.*

Shipley untersucht *Cladorchis Watsoni* Conyngham, ein Amphistomum, das sich massenhaft im Dünndarm eines Negers in Deutsch-West-Afrika fand, der an Durchfällen gestorben war; Länge 8—10 mm, Breite 4—5 mm, Farbe röthlich gelb; ein eigentlicher Mundsaugnapf fehlt, der Pharynx ist rechts und links in 2 Taschen erweitert und

dahinter von einem Sphincter umgeben; die Darmschenkel reichen bis an's Hinterende; vor dem grossen hinteren Saugnapf liegen neben einander Dotterstock und Schalendrüse; dicht hinter letzterer entspringt der Laurer'sche Canal; die traubenförmigen Dotterstöcke erstrecken sich von vorn nach hinten an den Körperändern und umgeben das Lumen des Saugnapfes, eine Dotterblase ist vorhanden; der Uterus verläuft geschlängelt nach vorn und mündet hinter dem Pharynx Sphincter neben der männlichen Samenblase; in der Mitte des Körpers liegen 2 an einander gelegte, seitlich gelappte Hoden in der Mittellinie, Eier 0,122—0,130 mm lang und 0,075—0,080 mm breit. *A. E. Shipley. Cladorchis Watsoni (Conyngham), a human parasite from Africa. Thompson Yates u. Johnstons Laboratories report, vol. VI, Liverpool 1905, part 1, pag. 1—9, tab. IV.*

Mac Callum beschreibt 2 Amphistomiden aus Fischen, *Cladorchis pangasii* n. sp. aus dem Darm von *Pangasius nasutus*, 3—6 mm lang und 2—3,1 mm breit, hinterer Saugnapf rund, Hoden gelappt, hinter einander liegend, *Cladorchis Helostomatis* n. sp. aus dem Magen *Helostoma Temmincki*, 3 mm lang und 1,5 mm breit, hinterer Saugnapf mit buchtigen Rändern, Hoden gerundet, neben einander. Beiden Arten gemeinsam sind 2 seitliche Mundtaschen, Geschlechtsöffnungen dicht hinter dem Mundsaugnapf, Dotterstöcke in den Seitenrändern, Keimstock ganz hinten, von der Vereinigung seines Ausmündungsganges mit dem der Dotterstöcke geht ein Laurer'scher Canal ab. *W. G. Mac Callum. On two new Amphistoma parasites of Sumatran fishes. Zoolog. Jahrb. Abth. System. Bd. XXII, Jena 1905, Heft 6, pag. 667—678, fig. A—B.*

Klein findet in *Rana hexadactyla* 4 neue Distomen. *Pneumonoeces capyrstes* n. sp. lebt in der Lunge und ist 6 mm lang und 1,4 mm breit, Haut unbedornt, Genitalporus in der Höhe der Darmgabelung, Bauchsaugnapf kleiner als Mundsaugnapf, Hoden schräg hinter einander in der hinteren Körperhälfte, Keimstock zwischen vorderem Hoden und Bauchsaugnapf, Dotterstöcke jederseits in 6—8 Gruppen von je 4—8 Follikeln, Eier 0,028—0,031 mm lang und 0,014—0,018 mm breit. *Halipegus longispina* aus der Mundhöhle, 2—2,3 mm lang und 0,8—0,9 mm breit, Bauchsaugnapf viel grösser als Mundsaugnapf, Hoden symmetrisch neben einander hinter dem Bauchsaugnapf, aussen vom Darm, Keimstock ganz hinten, hinter ihm der Dotterstock im Schwanzende, Geschlechtsöffnung hinter dem Mundsaugnapf, Eier 0,056 mm lang und 0,023 mm breit mit langem Filament; beide Arten mit langen Darmschenkeln. *Pleurogenes sphaericus* aus dem Darm, 0,54 mm lang und 0,39 mm breit, Körper eiförmig, Haut bedornt, Hoden neben einander vor dem Bauchsaugnapf, vor ihnen der Dotterstock, Keimstock innen vom rechten Hoden, Saugnapfe etwa gleich, Genitalöffnung vorn links vom Mundsaugnapf; die Darmschenkel enden vor dem Bauchsaugnapf, Eier 0,033 mm lang und 0,014 mm breit. *Ganeo glottoides* n. gen., n. sp. aus dem Darm, Länge 2,1—3,4 mm, Breite 0,70—0,94 mm, Haut bedornt, Bauchsaugnapf kleiner als Mundsaugnapf, Geschlechtsöffnung randständig vorn links, Hoden schräg hinter

einander vor dem Bauchsaugnapf, dahinter der Keimstock, Dotterstöcke rechts und links etwas hinter der Mitte, Darmschenkel reichen nicht bis ans Hinterende, oft verschieden lang, Eier 0,031 mm lang und 0,016 mm breit. *W. Klein. Neue Distomen aus Rana hexadactyla. Dissert. Königsberg, Jena 1905, 22 pg., 1 tab., auch Zoolog. Jahrb. Abth. System. Bd. XXII, Jena 1905, Heft 1—2, pag. 1—22, tab. I.*

Heymann findet ein Distomum im Darm von *Dermatemys Mavii*, *Patagium brachydelphium* n. gen., n. sp., Länge 2,73 mm, Breite 0,6 mm, Mundsaugnapf vorn in 2 seitliche Ecken ausgezogen, die dorsal durch einen Kragen verbunden sind, Darmschenkel lang, Bauchsaugnapf dicht vor der Körpermitte, Genitalporus in $\frac{1}{3}$ Entfernung vom Bauchsaugnapf zum Mundsaugnapf, Hoden schräg hinter einander hinter der Körpermitte, Keimstock vor ihnen dicht hinter dem Bauchsaugnapf, Dotterstöcke im ganzen Körper vertheilt, Eier 0,078 mm lang und 0,042 mm breit, Uterus zwischen Keimstock und Hoden. *Distomum apolaimum* n. sp. aus dem Darm von *Kachuga tectum*, Cuticula bedornt, Länge 0,6—0,8 mm, Breite 0,21 mm, Saugnäpfe gleich gross, Bauchsaugnapf im vorderen Körperdrittel, unmittelbar hinter ihm der Keimstock, dicht hinter diesem die Hoden schräg hinter einander, die Darmschenkel erreichen nicht das Hinterende, Dotterstöcke jederseits im mittleren Drittel, Uterus weit nach hinten reichend, Eier 0,032 mm lang und 0,022 mm breit. Drei nicht benannte, geschlechtlich noch nicht entwickelte Distomum werden beschrieben, das erste, *Telorchis* n. sp. stammt aus *Dermatemys Mavii*, das zweite ebenfalls, das dritte aus *Kachuga tectum*. *G. Heymann. Neue Distomen aus Cheloniern. Zoolog. Jahrb. Abth. System., Bd. XXII, Jena 1905, Heft 1—2, pag. 81—100, tab. 6, 2 fig.*

Stafford beschreibt Trematoden aus Canada, *Auridistomum chelydrae* n. sp. aus dem Darm von *Chelydra serpentina*; *Manodistomum occultum* n. gen., n. sp. aus *Diemyctilus viridescens* und *Rana virescens*, eingekapselt an den Muskeln; *Tetraonchus unguiculatus* Dies. von den Kiemen von *Ambloplites rupestris* und *Eupomotis gibbosus*; *Cryptogonimus chyli* Osborn aus *Ambloplites rupestris*; *Dermocystis ctenolabri* n. gen., n. sp. in Haut und Kiemen encystirt von *Ctenolabrus adpersus*; *Sphyranura Osleri* Wright in Haut und Kiemen von *Necturus maculatus*; *Monocoecum brachyurum* Staff. aus *Necturus maculatus*; *Crepidostomum laureatum* Zed. aus *Necturus maculatus*; *Brachycoelium hospitale* Staff. aus *Diemyctilus viridescens* und *Plathodon erythronotus*; *Cystagora tetracystis* Gast. aus *Rana catesbiana* in den Schlundmuskeln; *Loxogenes* (n. gen.) *arcanum* Nickers. aus der Leber von *Rana catesbiana*; *Glyphthelminis quieta* n. gen., n. sp. aus dem Darm von *Rana catesbiana*, *Rana virescens* und *Hyla Pickeringii*; *Cephalogonimus americanus* Staff. aus *Rana virescens* und *Rana clamata*; *Halipegus occidualis* n. sp. aus dem Maul von *Rana catesbiana* und *Rana clamata*; *Diplodiscus temperatus* n. sp. aus dem Rectum von *Rana virescens* und *Rana catesbiana*; *Poly-stomum oblongum* Wright von Gaumen am *Chrysemys picta* und

der Blase von *Chelydra serpentina*; *Telorchis angustus* Staff. aus *Chrysemys picta*; *Auridistomum* (n. gen.) *chelydrae* Staff. aus *Chelydra serpentina*; *Lechriorchis primus* n. gen., n. sp. aus der Lunge von *Eutenia sirtalis*; *Zeugorchis aequatus* n. gen., n. sp. aus Maul und Oesophagus von *Eutenia sirtalis*; *Lecithodendrion posticum* n. sp. aus *Vespertilio subtilis*; *Plagiorchis vespertilionis* Müller = *lima* Rud. aus *Vespertilio subtilis*. *J. Stafford. Trematodes from Canadian vertebrates. Zoolog. Anzeig. Bd. XXVIII, Leipzig 1905, No. 21—22, pag. 681—694.*

Hollack findet in *Rana esculenta* 10 Arten von Trematoden, die 10 Gattungen angehören; die Häufigkeit des Vorkommens und die Anzahl der Exemplare der einzelnen Arten wird angegeben. *J. Hollack. Die Häufigkeit der Trematoden bei Rana esculenta Lin. Centrabl. f. Bakter., Parask. u. Infkr. 1. Abth., Orig. Bd. XXXVIII, Jena 1905, Heft 2, pag. 199—200.*

Shiple u. **Hornell** beschreiben *Distomum pallenicum* n. sp. aus dem Darm von *Balistes spec.*, 5 mm lang, Darmschenkel lang, Bauchsaugnapf etwas grösser als Mundsaugnapf, Hoden oval, schräg hinter einander an der Grenze vom 2. und 3. Drittel des Körpers, davor das Ovarium und die Schalendrüse, Dotterstock im 2.—5. Fünftel des des Körpers, Geschlechtsöffnungen vor dem Bauchsaugnapf. *Distomum Richiardi* Lopez findet sich auch in der Leibeshöhle von *Rhinodon typicus* (l. c.).

Marshall u. **Gilbert** finden in *Micropterus salmoides* und *M. dolomieu* 3 neue Distomen: *Caecincola parvulus* n. gen., n. sp. im Coecum, Magen und Darm, 0,45 mm lang und 0,15 mm breit, Darmschenkel kurz, Dotterstöcke ganz vorn neben dem Oesophagus; *Leuceruthrus micropteri* n. gen., n. sp., im Magen, im Maul und an den Kiemen, 4—7 mm lang, lang gestreckt, Hoden und Ovarium im Schwanzende, *Azygia loosii* n. sp. in Maul und Magen, auch in *Lucius lucius* und *Amia calva*, 5—6,7 mm lang, Darmschenkel lang, Dotterstöcke seitlich in der hinteren Körperhälfte, Hoden in der Körpermitte. *W. S. Marshall u. N. C. Gilbert. Three new Trematodes found principally in Black Bass. Zoolog. Jahrb. Abth. System. Bd. XXII, Jena 1905, Heft 5, pag. 477—488, tab. 15.*

W. V. Lebour. *Notes on Northumbrian Trematodes. Report Northumberland See Fish Comm. 1905, pag. 100—105, 3 tab.*

C. W. Stiles. *Illustrated key to the Trematode parasites of man. Hyg. lab. publ. health. mar. hosp. serv. U. S. Bulletin No. 17, 1905, 66 fig., 88 fig.*

Nufer berichtet, dass die Fische des Vierwaldstätter See's an Trematoden auffallend arm sind. *Squalius Agassizii* ist ein neuer Wirth für *Distomum globiporum* Rud. (l. c.).

Linton beschreibt *Aspidogaster ringens* n. sp. aus *Micropogon undulatus* und *Trachinotus carolinus*, Länge 2,57 mm, Breite 1,1 mm, Saugscheibe mit 2 Reihen von je 16 Gruben, hinten 1 unpaare, am Rande 36 kreisförmige; *Distomum aduncum* n. sp. aus *Opsanus tau* ist 0,7 mm lang und 0,35, Oesophagus lang, neben dem kleinen

Bauchsaugnapf links liegt das Genitalatrium, Hoden symmetrisch neben einander; *Distomum corpulentum* n. sp. aus *Lagodon rhomboides* und *Orthopristsis chrysopterus* ist 2,25 mm lang und 1,75 mm breit, Körper fast kreisrund, Bauchsaugnapf viel grösser als Mundsaugnapf, Darmschenkel jederseits mit einem nach vorn ziehenden Blinddarm neben dem Pharynx, ein Oesophagus fehlt, Hoden hinten im Körper neben einander; *Distomum imparispine* n. sp. aus *Rachycentron canadus*, 9 mm lang, Körper langgestreckt, am Kopfende mit 34 Stacheln, Haut vorn bedornt, Hoden ganz hinten, hinter einander; *Distomum inconstans* n. sp. aus *Chaetodipterus faber*, 1,15 mm lang und 0,65 mm breit, Körper eiförmig, Cuticula vorn mit Schuppen bekleidet, Bauchsaugnapf kleiner als Mundsaugnapf, rechts 4, links 6 Hoden; *Distomum pectinatum* n. sp. aus *Bairdiella chrysur* und *Trachinotus carolinus*, 2,1 mm lang und 0,38 mm breit, Bauchsaugnapf gross, Hoden ganz hinten, hinter einander, Kopfende dorsal und seitlich von 14 Zapfen eingefasst, Halsgegend jederseits mit 6 Zapfen; *Gasterostomum baculum* n. sp. aus *Scomberomorus maculatus*, 2 mm lang und 0,4 mm breit, Hoden hinter einander in der Mitte des Körpers, Geschlechtsöffnung am Schwanzende; *Gasterostomum gorgon* n. sp. aus *Seriola lalandi*, 1,65 mm lang und 0,36 mm breit, am Kopfende 18 Tentakeln, Cuticula bedornt; *Distomum Monticellii* Linton wurde in 19, *D. vitellosum* Linton in 18 Fischarten gefunden, in 26 Fischarten sind nicht benannte Distomen beobachtet, die beschrieben und z. Th. auch abgebildet werden. Neue Wirthe sind (*D.* bedeutet *Distomum*): *Leptocephalus conger* für *D. grandiporum* Rud. und *D. vitellosum* Linton; *Brevortia tyrannus* für *D. pyriforme* Linton; *Stolephorus Brownii* für *Gasterostomum gracilescens* Rud., *Synodus foetens* für *D. Monticellii* Linton und *D. tornatum* Rud., *Fundulus majalis* für *D. globiporum* Rud.; *Tylosurus marinus* für *D. vitellosum* Linton; *Siphostoma fuscum* für *D. valdeinflatum* Stoss.; *Menidia menidia* für *D. Monticellii* Linton und *Gasterostomum gracilescens* Rud.; *Scomberomorus regalis* für *D. Monticellii* Linton und *Gasterostomum arcuatum* Linton; *Seriola lalandi* für *D. Monticellii* Linton und *D. hispidum* Abildg.; *Caranx hippos* für *D. appendiculatum* Rud., *D. tenue* Linton, *Gasterostomum arcuatum* Linton u. *G. gracilescens* Rud., *Trachinotus carolinus* für *D. Monticellii* Linton, *D. vitellosum* Linton und *D. valdeinflatum* Stoss.; *Pomatomus saltatrix* für *D. Monticellii* Linton, *D. vitellosum* Linton, *D. dentatum* Linton, *D. tenue* Linton u. *Gasterostomum gracilescens* Rud., *Rachycentron canadensis* für *D. Monticellii* Linton, *D. pudens* Linton, *D. dentatum* Linton u. *D. valdeinflatum* Stoss.; *Coryphaena hippurus* für *D. Monticellii* Linton u. *D. tenue* Linton, *Coryphaena equisetis* für *D. Monticellii* Linton, *D. appendiculatum* Rud., *D. nigroflavum* Rud., *D. tenue* Linton u. *D. dentatum* Linton; *Centropristis striatus* für *D. Monticellii* Linton u. *D. tenue* Linton; *Orthopristsis chrysopterus* für *D. appendiculatum* Rud., *D. vitellosum* Linton, *D. globiporum* Rud., *D. bothryophoron* Olss., *D. areolatum* Rud., *D. tenue* Linton, *D. valdeinflatum* Stoss. u. *Monostomum vinal edwardsii* Linton; *Lagodon rhomboides* für *D. Monticellii* Linton,

D. appendiculatum Rud., D. vitellosum Linton u. D. pyriforme Linton; Cynoscion regalis für D. vitellosum Linton u. D. polyorchis Stossich; Cynoscion nebulosus für D. Monticellii Linton, D. tenue Linton u. D. valdeinflatum Stoss., Bairdiella chrysuria für D. Monticellii Linton, D. vitellosum Linton u. D. areolatum Rud.; Sciaenops ocellatus für D. vitellosum Linton, D. areolatum Rud. u. D. tenue Linton; Leiostomus xanthurus für D. appendiculatum Rud., D. Monticellii Linton, D. vitellosum Linton, D. valdeinflatum Stoss. u. D. globiporum Rud., Micropogon undulatus für D. Monticellii Linton, D. areolatum Rud., D. tenue Linton, D. dentatum Linton, D. valdeinflatum Stoss., D. vitellosum Linton, D. simplex Rud. u. D. bothryophoron Ols., Menticirrhus americanus für D. Monticellii Linton, D. tornatum Rud., D. vitellosum Linton, D. tenue Linton, D. valdeinflatum Stoss. u. D. hispidum Abildg.; Monacanthus hispidus für D. vitellosum Linton u. D. valdeinflatum Stoss.; Sphaeroides maculatus für Gasterostomum gracilescens Rud., Prionotus situlus für D. appendiculatum Rud. u. D. vitellosum Linton; Prionotus tribulus für D. appendiculatum Rud., D. Monticellii Linton u. D. vitellosum Linton; Opsanus tau für D. vitellosum Linton, D. valdeinflatum Stoss. u. Gasterostomum gracilescens Rud.; Paralichthys dentatus für D. bothryophoron Ols.; Paralichthys albigitus für D. Monticellii Linton, D. vitellosum Linton, D. pudens Linton, D. dentatum Linton, D. valdeinflatum Stoss. u. Gasterostomum gracilescens Rud.; Lophopsetta maculata für D. appendiculatum Rud. u. D. dentatum Linton. (*l. c.*)

Letulle findet, dass Schistosomum (Bilharzia) haematobium auch im Darm des Menschen vorkommt und in demselben schwere Veränderungen hervorruft. *M. Letulle. Bilharziose intestinale. Arch. de parasitol. vol. IX, Paris 1905, fasc. 3, pag. 329—439, tab. I—II, 16 fig.*

K. Yamagiva. *Rückblick auf die historische Entwicklung unserer Kenntnisse über die Hepatitis parasitaria (Schistosomum haematobium). Mittheil. d. medic. Facultät d. Kaiserl. Japan. Univers. Tokyo Bd. VI, Tokyo 1905, No. 3, 2 tab.*

W. St. Clair Symmers. *A note of case of Bilharzia worms in the pulmonary blood in a case of Bilharzia colitis. The Lancet, London 1905, I, vol. 168, No. 1, pag. 22 u. 1138.*

J. Peyrot. *Un cas de bilharziose vésicale, observé a Timbouctou. Ann. d'hyg. et de méd. colon. 1905, No. 1, pag. 105—111, fig.*

Catto findet bei einem Chinesen aus der Provinz Fukien in Singapur eine Vergrößerung von Leber und Milz und geschwollene Mesenterialdrüsen; der Kranke hatte an Peritonitis gelitten und starb an Cholera. In den kleinen Mesenterialgefäßen, vielleicht auch in Arterien, fand sich ein Schistosoma. Das Männchen ist 9 mm lang und 0,45 mm breit; der Bauchsaugnapf liegt im Canalis gyaecophorus, 0,5 mm hinter dem kleineren Mundsaugnapf; Hoden kugelförmig, Cuticula ohne Warzen. Vom Weibchen wurden nur Bruchstücke gefunden, die Breite beträgt 0,11 mm, Mundsaugnapf grösser als Bauchsaugnapf, Dotterstöcke ganz hinten; bei beiden Geschlechtern stehen Dornen in den Saugnapfen und am vorderen Körpertheil und der Geschlechts-

öffnung hinter dem Bauchsaugnapf; Eier 0,07 mm lang und 0,04 mm breit, ohne Deckel und ohne Dorn, gelblich braun. Die Eier finden sich in der Darmwand, besonders in der Submucosa und subperitoneal, besonders im Rectum und Appendix, im Dünndarm spärlich; ferner aussen an der Blase, in der Leber, in den Mesenterialdrüsen, aussen an der Gallenblase, im Pancreas, der Leberkapsel, in der Wandung der grossen Mesenterialgefässe. Die Art ist *Schistosoma Cattoi* Blanchard (1904) genannt. Während *Schistosoma haematobium* die Urinblasenwandung bewohnt und seine Eier im Urin erscheinen, findet diese neue Art sich besonders in den kleinen Mesenterialgefässen und die Eier kommen vorwiegend in der Wandung des Dickdarms, die verdickt und hart war, und des Processus vermiformis vor; die Art ist gleichbedeutend mit *Schistosomum japonicum* Katsurada (1904). *J. Catto*. *Schistosoma Cattoi* a new fluke of man. *British med. Journ.* London 1905, 1, No. 2297, pag. 11—13, 1 tab., 1 fig.

Scheube berichtet über Catto's Beschreibung von *Schistosoma Cattoi* Blanchard, das auch in der Pfortader der Katze in Japan vorkommt. Auch Fuzinami fand den Parasiten in einem Zweig der Vena portarum in der Leber des Menschen in Japan; auch Kanamori (1900) hatte beobachtet, dass die Eier in der Wandung des Dickdarms des Menschen Geschwülste hervorrufen. *B. Scheube*. *Ein neues Schistosomum beim Menschen*. *Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg.* Bd. IX, Leipzig 1905, Heft 4, pag. 150—155.

Looss berichtet, dass fast gleichzeitig Catto und Katsurada in Japan ein neues *Schistosomum* beim Menschen und der Katze fanden und giebt eine Schilderung desselben; Länge des Männchens 9 mm, Breite 0,45—0,53 mm, des Weibchens 8—12 und 0,13—0,4 mm. Saugnapfe dicht bei einander; vielleicht kommen die Eier auch in der Gehirnrinde vor. *A. Looss*. *Schistosomum japonicum* Katsurada, eine neue asiatische Bilharzia des Menschen. *Centralbl. für Bakter., Parask. u. Infkr.* 1. Abth., *Orig. Bd.* XXXIX, Jena 1905, Heft 3, pag. 280—285.

Stiles giebt eine Beschreibung von *Schistosoma japonicum* Katsurada = *Schistosoma Cattoi* Blanchard in der Vena portarum des Menschen und der Katze in Japan. *C. W. Stiles*. *The new asiatic blood fluke (Schistosoma japonicum, 1904, Schistosoma Cattoi, 1905) of man and cats*. *American medicine* vol. IX, No. 20, 1905, pag. 821—823.

Ariola berichtet über zwei neue im Menschen gefundene Trematoden, *Schistosomum japonicum* Katsurada aus Japan und *Amphistomum Watsoni* Conyngham aus Deutsch Westafrika. *V. Ariola*. *Due nuovi Trematodi parassiti nell' uomo*. *Clinica medica*, Milano 1905, pag. 607—609.

A new Trematode (Schistosoma Cattoi). *British med. Journ.* London 1905, 1, No. 2287, *supplem.* pag. 27—28.

G. L. Crimp. *The relative position of Schistosoma Cattoi and „Bilharzia“ as regards pathogeny*. *Journ. of tropic. med.* vol. VIII, 1905, No. 5, pag. 67—68, 2 tab., 1 fig.

Christophers u. **Stephens** fanden in Madras im Urin eines Kranken Schistosomum-Eier, die von denen des Schistosomum haematobium abweichen; ihre Form ist gestreckt-spindelförmig, Länge 0,205 mm, Breite 0,053 mm; die Eier vom Sch. haematobium messen 0,12—0,19 und 0,050—0,073 mm. *S. R. Christophers u. S. W. W. Stephens. Note on a peculiar Schistosomum egg. Brit. med. Journ. London 1905, No. 2341, pag. 1289.*

J. C. Beard. *Double animals. Scient. Amer. vol. 93, 1905, pag. 382, 2 fig. (Diplozoon paradoxum).*

Monticelli beschreibt unter dem Namen Craniocephala Biroi eine neue Temnocephalen-Gattung und -Art, gefunden auf einem Decapoden, *Sesarma gracilipes* in Neu-Guinea; Länge 1,43 mm, Breite 1,22 mm, am Kopfende 5 kegelförmige Vorsprünge, 2 grosse Ocellen, dahinter die grosse Mundöffnung mit verdicktem Rande, Cirrus lang, hinten im Körper 6 Hoden, jederseits 3, Eier oval, 0,50—0,55 mm lang mit einer quastförmigen Verlängerung an der freien Seite; hinterer Saugnapf klein, scheibenförmig. *F. S. Monticelli. Di una Temnocephala della Sesarma gracilipes, raccolta nella Nuova Guinea dal Sign. L. Biro. Annal. Mus. nat. Hungar. t. III, 1905, pag. 21—24, fig. 1—2.*

Monticelli stellt fest, dass die Temnocephalen eine Gruppe der Plathelminthen ausserhalb der Trematoden bilden und von diesen ebenso gesondert sind wie die Rhabdocoelen und Turbellarien, Cestoden und Cestodarien; sie gehören also nicht zu den Trematoden und sind als Temnocephaloidea zu bezeichnen, welche die Ordnung der Dactyloida bilden. *F. S. Monticelli. Il gruppo delle Temnocefale. Compt. rend. 6. congr. internat. zool. Berne 1904. Bale 1905, pag. 402—403.*

Neue Arten.

- | | |
|---|--|
| Aspidogaster ringens Linton. | Distomum palleniscus Shipley u. Hornell. |
| Azygia loosii Marshall u. Gilbert. | Distomum pectinatum Linton. |
| Caecicola parvulus Marshall u. Gilbert. | Ganeo glottoides Klein. |
| Cercaria pectinata Chilton. | Gasterostomum baculum Linton. |
| Cercaria prima Ssinitzin. | Gasterostomum gorgon Linton. |
| Cercaria secunda Ssinitzin. | Glyphthelmins quieta Stafford. |
| Cladorechis Helostomatis Mac Callum. | Gorgodera Loossi Ssinitzin. |
| Cladorechis pangasii Mac Callum. | Gorgodera Pagenstecheri Ssinitzi. |
| Craniocephala Biroi Montic. | Gorgodera varsoviensis Ssinitzin. |
| Dermacystis ctenolabri Stafford. | Halipegus longispina Klein. |
| Diplodiscus temperatus Stafford. | Halipegus occidialis Stafford. |
| Distomum aduncum Linton. | Lecithodendrion anticum Stafford. |
| Distomum apolaimum Heymann. | Lecithodendrion posticum Stafford. |
| Distomum corpulentum Linton. | Lechriorchis primus Stafford. |
| Distomum imparispine Linton. | Leuceruthrus micropteri Marshall u. Gilbert. |
| Distomum inconstans Linton. | |

Manodistomum occultum Stafford	Pleurogenes sphaericus Klein.
Patagium brachydelphium Heymann.	Pneumonoeces capyristes Klein.
	Zeugorchis aequatus Stafford.

Cestoden.

Ariola findet, dass eine Metagenese oder ein Generationswechsel, wobei ausgebildete Thiere sich abwechselnd parthenogenetisch und zweigeschlechtlich fortpflanzen, bei den Taenien nicht vorkommt; allerdings entstehen aus einer Oncosphaere bei Echinococcus und Coenurus zahlreiche Individuen, allein hier sind es nicht ausgebildete Thiere, sondern Larven, welche sich durch Keime vermehren, wie man es auch bei den Sporocysten der Distomen beobachtet; bei den Tänen sind es nicht zwei bestimmte, verschiedene, reife Individualitäten, eine geschlechtslose und eine geschlechtliche, welche sich fortpflanzen, sondern eine Merogenesis wechselt mit einer geschlechtlichen Fortpflanzung. *V. Ariola. I Cestodi e la metagenesi. Atti soc. Ligust. sc. natur. e geogr. vol. XVI, Genova 1905, 7 pg. Sono le tenie metagenetiche? Monitor. zool. Ital. ann. XVI, 1905, No. 7—8, pag. 233—234.*

Schneider meint, dass die morphologische Variation im Verein mit der unvollkommenen biologischen Isolation durch Parasitismus im Stande sind, neue Arten zu bilden, wenn eine physiologische, sexuelle Isolation hinzukommt, wie sie z. B. Arten des Genus Ichthyotaenia zeigen, welche bald einen langen, bald einen kurzen Cirrusbeutel haben; die ersteren Arten besitzen einen Sphincter nahe der Mündung der Vagina, die letzteren nur eine Andeutung eines solchen. *G. Schneider. Zur Frage der Entstehung neuer Arten bei Cestoden. Biolog. Centralbl. Bd. 25, Leipzig 1905, pag. 349—352.*

Spengel giebt an, dass die Cestoden für polyzoisch angesehen wurden von Steenstrup, van Beneden, Leuckart, Gegenbaur, Perrier, Boas, Kennel, Kükenthal und Lang, für monozoisch von Claus, Grobben, Hatschek, Hertwig, Haller, Goette, Benham und dem Verf., der mit Claus nur insofern nicht übereinstimmt, als dieser eine gewisse Individualitätsstufe der Proglottiden anerkennt und erklärt, dass die Bandwürmer von den Distomen abstammen; die Tänie ist kein polymorpher Thierstock, sondern ein Einzelthier. Das Nervensystem, die Excretionskanäle werden zum Beweise herangezogen. Proglottidenbildung und Gliederung des Geschlechtsapparates sind von einander unabhängig, denn erstere kann fehlen, wenn letztere sehr ausgesprochen vorhanden ist; bei den meisten Bothriocephaliden liegt auf jeder Seite des Körpers nur ein einziger Dotterstock. *J. W. Spengel. Die Mono-zootie der Cestoden. Zeitschr. für wissensch. Zoolog. Bd. LXXXII, Leipzig 1905, pag. 252—287.*

Minckert findet, dass die Subcuticula der Cestoden epithelialer Natur ist; die Cuticula besteht aus einer Comidienschicht, einer homogenen und einem Grundstreifen; es werden Trophoporellen, Neurophysen und Neuroporen unterschieden; die Trophoporellen perforiren

die Cuticula, an ihrer Basis liegt die resorbierende Zelle; die Neurophysen sind bläschenförmige Hohlräume und keine Terminalgebilde; von ihnen gehen feine Canäle, die Neuroporen, ab zur Oberfläche der Cuticula; in ihnen steigen nervöse Fäden empor, die als frei hervorragende, receptorische Härchen endigen. *W. Minckert. Mittheilungen zur Histologie der Cestoden. Ueber Epithelverhältnisse und Struktur der Körpercuticula. Zoolog. Anzeig. Bd. 29, Leipzig 1905, pag. 401—408, fig.*

Marais de Beauchamp untersucht Cestoden der Selachier und bespricht den Ort des Vorkommens in den Wohntieren; die Classification der Cestoden giebt Verf. in folgender Weise:

Tetraphylles	{	Phyllobothriens — Echeinobothrium, Phyllobothrium, Anthobothrium.
		Phyllacanthiens — Onchobothrium, Calliobothrium.
		Phyllorhynchens — Tetrarhynchus.
Acotylen	{	Diphylles — Echinobothrium.
		Pseudophylles — Bothriocephalus, Tricuspidaria.
		Aphylles — Taenia.

Besonders behandelt werden *Acanthobothrium coronatum* Rud., *Acanthobothrium filicolle* Zschokke = *Dujardinii* van Bened., *Benedenii* Lönnberg, *paulum* Linton; für *Onchobothrium uncinatum* Duj. wird der Name *pseudouncinatum* vorgeschlagen; *Phyllobothrium gracile* Wedl = *Acanthobothrium auriculatum* Dies., *Monorygma elegans* Monticelli = *perfectum* Zschokke; *Discobothrium fallax* van Bened. = *Echeneibothrium variabile* van Beneden = *tumidulum* Carus, *sphaerocephalum* Dies.; *Echeneibothrium* sp., *Echinobothrium typus* van Bened. nec Wagener, Wedl, Leuckart, Pagenstecher; *Rhynchobothrius robustus* Linton = *Phycis mediterranei* Wagener; *Rhynchobothrius tetrabothrius* van Bened. = *Tetrabothriorhynchus affinis* Monticelli; *Rhynchobothrius ernaceus* van Bened. = *imparispine* Linton. Die Selachier wurden im Laboratorium von Arago de Banyuls-sur-mer untersucht. *Rhynchobothrius robustus* Linton, bisher nur aus den amerikanischen Meeren bekannt, kommt auch im mittelländischen Meer vor. *P. Marais de Beauchamp. Etudes sur les Cestodes des Selaciens. Paris 1905. Dissert. auch in Arch. de parasitol. t. IX, Paris 1905, fasc. 4, pag. 463—539, 22 fig.*

Stiles u. Stevenson stellen fest, dass nach dem Prioritätsgesetz *Taenia marginata* Batsch in Zukunft *Taenia hydatigena* Pallas heissen muss, *Taenia crassicolis* Rud.: *Taenia teniaeformis* Bloch, *Taenia serrata* Goeze: *Taenia pisiformis* Bloch; *Taenia coenurus* Küchenm.: *Multiceps serialis* Gerv. *C. W. Stiles u. Earle C. Stevenson. The synonymy of Taenia marginata, T. crassicolis, T. serrata, T. coenurus, T. serialis and Echinococcus. U. S. department of agricult., Bureau of animal industry, Bulletin No. 80, Washington 1905, 14 pg.*

Condorelli-Francaviglia beschreibt verschiedene Abnormitäten bei zwei Exemplaren von *Taenia saginata*. *M. Condorelli-Francaviglia. Anomalie riscontrate in due esemplari di Taenia saginata Goeze. Bollet. soc. zool. Ital. vol. 14, Roma 1905, pag. 273—282, 4 fig.*

Fasciolo findet eine *Taenia saginata*, bei der eine 49 cm lange Strecke zwar normale Sexualorgane, aber keine Gliederung zeigt. *F. Fasciolo. Strobilo fuso in Taenia saginata. Bollet. mus. zool. ed. anat. comp. Genova vol. 5, 1905, No. 131, 4 pp., fig.*

Catois. *Note sur une anomalie du Taenia saginata (Taenia fenestrata). Bullet. soc. Linn. Normandie, 5. sér., t. 8, 1905, pag. 249—250.*

G. Parant. *Quelques mots sur le cycle de reproduction du Taenia serrata. Bullet. soc. hist. natur. Autun, No. 18, 1905, proc. verb. pag. 250—252.*

Braun verfüttert Eier enthaltende Proglottiden von *Taenia tenuicollis* Rud. an weisse Mäuse und findet in deren Leber junge Cysticerken mit den entsprechenden Haken. *M. Braun. Notiz zur Entwicklung der Taenia tenuicollis Rud. Centralbl. für Bakter., Parask. u. Infkr., 1. Abth., Orig. Bd. XXXIX, Jena 1905, Heft 1, pag. 54—55.*

R. Blanchard. *Présence du Taenia marginata chez le chien en Rhodésie. Arch. de parasitol. t. X, Paris 1905, pag. 114.*

C. Carrer. *Un caso di Taenia nana (nell' uomo). Riv. Veneta sc. med. t. 43, 1905, pag. 509—519, fig.*

Mrázek beschreibt *Taenia acanthorhyncha* Wedl, die in die Gattung *Tatria* gesetzt wird, zusammen mit *Tatria bipemis* Kowalewski; die Art stammt aus *Mergus fluviatilis* oder *Podiceps minor* und ist 2 mm lang und 1 mm breit; die Zahl der Proglottiden betrug meistens 20; am Rostellum stehen vorn 14 Haken von 0,020 mm Länge, weiter hinten 20 Ringe kleiner Dornen; die Geschlechtsöffnungen stehen regelmässig abwechselnd; die Zahl der Hoden in jedem Gliede beträgt 7; neben dem Cirrusbeutel liegt eine grosse und eine kleine Samenblase; die Ovarien sind gross und zweilappig; in der Mittelachse der Glieder verläuft von vorn nach hinten das grosse Receptaculum seminis; das breiter ist als hinten, und dies Organ communicirt mit dem der angrenzenden Proglottiden; die Vagina ist ohne äussere Oeffnung; sie tritt abwechselnd rechts und links aus dem Receptaculum, verläuft im Bogen nach hinten und dringt in die hinter ihr liegende Proglottide, wo sie in einen vom Vorderrande des Receptaculum austretenden, quer verlaufenden „secundären Gang“ dem Aussenrande nahe einmündet; auch der secundäre Gang ist meistens ohne Oeffnung nach aussen. *A. Mrázek. Ueber Taenia acanthorhyncha Wedl, ein Beitrag zur Kenntniss der Gattung Tatria Kowalewski. Sitzungsber. d. K. Böhm. Gesellsch. d. Wissensch., mathem. naturw. Cl. Prag 1905, No. 7, pag. 1—24 tab. I—II, 7 fig.*

Bourquin giebt eine Diagnose der Gattung *Bertia* und beschreibt *Bertia Studeri* Blanch. aus *Anthropopithecus troglodytes*, *Bertia plastica* Sluiter aus *Galeopithecus volans* und *Bertia elongata* n. sp. aus *Galeopithecus volans*, Länge 630 mm, Breite hinten 6,5 mm, im Ganzen sind 600—850 Glieder vorhanden, Geschlechtsöffnungen stehen randständig und unregelmässig abwechselnd, in jedem Gliede 70—80 Hoden, Cirren bedornt, Samenblase innen mit Cilien, Receptaculum seminis sehr gross. Bei dem Genus *Bertia* sind die Glieder stets breiter als lang; die Geschlechtsgänge verlaufen dorsal von den Gefässen

und den Hauptnerven; die weiblichen Organe sind nach der Seite verschoben, der Uterus ist ein quer verlaufender Gang mit Ausbuchtungen, die Eier haben drei Hüllen; man kennt 12 Arten, von denen 10 in Säugethieren und 2 in Vögeln leben. *J. Bourquin. Contribution à l'étude des Cestodes de mammifères. Le genre Bertia. Zoolog. Anzeig. Bd. XXVIII, Leipzig 1905, No. 11, pag. 417—419. Revue Suisse de zoolog. t. 13, 1905, fasc. 2, pag. 415—506, tab. 7—9, auch Dissert. Genève 1905.*

v. Janicki beschreibt *Bertia rigida* n. sp. aus *Phalangista spec.*, der Scolex fehlte, Länge 210 mm, Breite 8,5 mm, die Vagina endigt in Windungen, die als *Receptaculum seminis* functioniren, etwa 110 Hoden in jedem Gliede; *Cittotaenia Zschokkei* n. sp. aus *Macropus sp.*, Länge 100—130 mm, Breite 5—5,5 mm, Hinterrand der Glieder gefranzt, Geschlechtsorgane doppelt; die jungen Glieder begatten die alten, bei letzteren atrophiren die Vaginae und diese Glieder functioniren als Männchen, die jungen als Weibchen; in jedem Gliede etwa 30 Hoden. *C. v. Janicki. Beutlercestodon aus der Niederländischen Neu-Guinea-Expedition. Zugleich einiges Neues aus dem Geschlechtsleben der Cestoden. Zoolog. Anzeig. Bd. XXIX, Leipzig 1905, No. 4, pag. 127—131, 2 fig.*

Szymanski findet *Hymenolepis podicipina* n. sp. aus *Podiceps auritus*, Länge 140 mm, Breite 0,65, Glieder sehr kurz, nur 0,019 mm lang, Geschlechtsöffnungen randständig und einseitig, Cirren lang, und bedornt, 3 Hoden in jedem Gliede, am Scolex 10 breite Haken von 0,046 mm Länge; in *Podiceps auritus* lebt auch *Taenia furcifera* Krabbe. *M. Szymanski. Ein Beitrag zur Helminthologie. Bullet. Acad. sc. Cracovie, el. sc. moth. et nat. t. XLIV, Cracovie 1905, pag. 733—734, tab. XVI (deutsch); pag. 342—345, tab. VIII (polnisch).*

Fuhrmann stellt fest, dass *Diploposthe laevis* Bloch identisch ist mit *bifaria* v. Sieb., *lata* Fuhrmann, sui generis *Kowalewski*, vielleicht auch mit *trichosoma* v. Linst. und *tuberculata* Kreff; die Art lebt in zahlreichen Enten-Arten, auch in *Erismatura leucocephala* und *Aythya africana*; Länge bis 500 mm, 1 m, Breite 3—9 mm, am Rostellum stehen 110 Haken von 0,016—0,021 mm Länge; in jedem Gliede liegen 3 Hoden, die mit jedem der beiderseits ausmündenden Cirren in Verbindung stehen; in jedem Gliede finden sich 2 Cirrusbeutel und 2 Vaginae; dorsal und ventral verlaufen je 10 Längsmuskelbündel, die seitlich fehlen; das Genus enthält nur diese eine Art, vielleicht kommt noch *tuberculata* Kreff aus Australien hinzu. *O. Fuhrmann. Das Genus Diploposthe Jacobi. Centralbl. für Bakter., Parask. u. Infkr., 1. Abth., Orig. Bd. XL, Jena 1905, Heft 2, pag. 217—224.*

Zschokke bereichert die 36 bekannten Fälle des Vorkommens von *Dipylidium caninum* L. bei Menschen, besonders bei Kindern, noch durch einen neuen, der einen 4 jährigen Knaben betrifft. *F. Zschokke. Dipylidium caninum (L.) als Schmarotzer des Menschen. Centralbl. für Bakter., Parask. u. Infkr. 1. Abth., Orig. Bd. XXXVIII, Jena 1905, pag. 534.*

O. v. Bollinger. Ueber Taenia cucumerina beim Menschen. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 84, Leipzig 1905, pag. 50—56.

Kowalewski giebt eine neue Beschreibung von 2 Taenien, die er im Jahre 1904 als neue Arten beschrieb. *Hymenolepis arcuata* aus *Fuligula marila* ist 30 mm lang und 1,5 mm breit; der Rand der Proglottiden ist an der Seite der Geschlechtsöffnungen kürzer als an der anderen, wodurch der Körper spiralig gewunden erscheint; die 10 Haken des Rostellum sind 0,014—0,015 mm lang; *Hymenolepis parvula* aus *Anas boschas dom.* wird nur 1,7 mm lang und 0,25 mm breit; die Zahl der Proglottiden beträgt 30—40, die 10 Haken messen 0,038—0,039 mm die inneren Längsmuskeln bilden 8 Bündel, der Cirrusbeutel reicht fast durch die ganze Breite der Proglottiden, dicht bei seiner Mündung liegt ein *Sacculus accessorius* in ihm. *M. Kowalewski. Studya helminologiczne. IX. On two species of tapeworms of the genus Hymenolepis Weinl. Bullet. Acad. sc. Cracovie 1905, pag. 222—238, 532—534, tab. XIV (polnisch mit englischem Résumé).*

Zschokke beschreibt *Oochoristica rostellata* n. sp., eine unbewaffnete Tänie aus *Zamensis viridiflavus*, Länge 60—85 mm, Breite in der Mitte 2—2,5 mm, hinten 1—1,2 mm, Glieder hinten quadratisch, Geschlechtsöffnungen randständig, unregelmässig abwechselnd, etwa 100 Hoden in jedem Gliede; die Vagina verläuft hinter dem Cirrusbeutel zwischen den beiden Längsgefässen. Vom Genus *Oochoristica* sind 11 benannte und 5 unbestimmte Arten bekannt, die gefunden sind in den Gattungen *Callithrix*, *Cebus*, *Meles*, *Didelphys*, *Dasypus*, *Myrmecophaga*, *Stenodactylus*, *Acanthodactylus*, *Agama*, *Stellio*, *Pseudopus*, *Chrysolamprus* und *Zamenis*; alle sind insectivor, so dass man den Zwischenwirth in Insekten vermuthen muss. *F. Zschokke. Das Genus Oochoristica Lühe. Zeitschr. für wissenschaft. Zoolog. Bd. LXXXIII, Leipzig 1905, pag. 53—67, tab. I.*

Galli-Valerio findet *Anoplocephala dentata* n. sp. in *Arvicola nivalis* der Veltliner Alpen; Körper kegelförmig, 8 mm lang und hinten 5 mm breit, aus 42 Gliedern bestehend, Eier kugelig und 0,032 mm gross. *B. Galli-Valerio. Einige Parasiten von Arvicola nivalis. Zoolog. Anzeig. Bd. XXVIII, Leipzig 1905, No. 14—15, pag. 519—522.*

Cholodkovsky beschreibt *Idiogenes grandiporus* n. sp. aus *Otis tetrax*, Länge 60 mm, Breite 1 mm, am Scolex zwischen den 4 grossen Saugnäpfen ein Rostellum mit 2×52 Haken von 0,028 mm Länge, die Geschlechtsöffnungen stehen einseitig, die Hoden sind in jedem Gliede zahlreich. *Idiogenes mastigophorus* Krabbe ist identisch mit *Taenia flagellum* Goeze. *N. Cholodkovsky. Eine Idiogenes-Species mit wohlentwickeltem Scolex. Zoolog. Anzeig. Bd. XXIX, Leipzig 1905, No. 18, pag. 580—583, 3 fig.*

P. Queryon. *La Ligulose chez les poissons d'eau douce dans le département de la Gironde. Proz.-verb. soc. Linn. Bordeaux vol. 60, 1905, pag. CV—CVIII.*

W. G. Thompson. *A case of Dibothriocephalus latus infection causing pernicious anemia. Med. record. vol. 67, New York 1905, pag. 431.*

Iverus findet *Bothriocephalus cordatus* Leuckt. in *Rhombus*

maximus. *J. Iverus. Sur un Cestode du Rhombus maximus. Compt. rend. 6. Congr. internat. de zool. Berne 1904, Bâle 1905, pag. 702—703.*

Cobb schildert die Taenien im Allgemeinen und beschreibt im im Besonderen diejenigen der Hausthiere in Australien, *Dipylidium ellipticum* Batsch, *Taenia crassicollis* Rud., *Dibothriocephalus felis* Crepl., *Dipylidium caninum* L., *Taenia serrata* Goeze, *T. marginata* Batsch, *T. serialis* Baillet, *T. echinococcus* v. Sieb., *Anoplocephala* sp. des Pferdes, *A. mamillana* Mehlis und *A. perfoliata* Goeze. *N. A. Cobb. The tapeworms of Australia. Agricult. Gaz. of New South Wales vol. XVI, Sydney 1905, pag. 153—168, 209—219, 311—318, 619—631, 34 fig.*

Krabbe bespricht das Vorkommen der Taenien des Menschen in Dänemark, es sind gefunden

	Taenia mediocanellata	Taenia solum	Taenia cucurmerina	Bothriocephalus latus
vor 1869	37	53	1	9 mal.
von 1869—1904	283	25	17	26 mal.

Taenia solum nimmt in auffallender Weise ab und wurde von 1887—1904 nur 1 mal gefunden. Was die Nomenclatur betrifft, so wurde die unbewaffnete Taenie des Menschen 1863 von Küchenmeister *Taenia medicanellata* genannt; Goeze unterschied 1782 zwei „Spielarten“ der Täenien des Menschen und zwar nur noch der Grösse, stellte aber verschiedene Artnamen nicht auf; er bezeichnete sie mit *Taenia cucurbitina*, *grandis*, *saginata* und *Taenia cucurbitina*, *plana*, *pellucida*; das sind 6 Adjectiva, von denen man nicht nach Belieben eins als Artnamen wählen darf; Speciesbezeichnungen sollen alle 6 Worte nicht sein, und wenn sie als solche gemeint wären, würden sie nach den Nomenclaturregeln als polynomiale ungültig sein, die Art heisst also *Taenia medicanellata* Küchenm. *H. Krabbe. Ueber das Vorkommen von Bandwürmern beim Menschen in Dänemark. Nordisk. medicinskt Arkiv. Kjobenhavn 1905, Abt. II, Heft 1, No. 2, pag. 1—12.*

Shiple u. **Hornell** beschrieben *Staubothrium aetiobatidis* n. gen., n. sp. aus dem Darm von *Aetiobatis narinari*, Scolex mit 4 kreuzweise gestellten, grossen, gestielten Saugnapfen, im Scheitel eine kleine Pyramide, Länge 15 mm, Breite 0,5—0,7 mm, Geschlechtsöffnungen randständig und einseitig, etwa 100 Glieder, mit *Phyllobothrium* verwandt. *Tetragonocephalum trygonis* n. gen., n. sp., aus dem Darm von *Trygon walga*, Scolex verdickt, knopfförmig, vorn mit einem runden Kissen, hinten an den Ecken mit einem kleinen Saugnapf, aus dem eine Papille hervorsieht; Glieder lang gestreckt, Geschlechtsöffnungen randständig, unregelmässig abwechselnd, Länge 20—40 mm. *Tetragonocephalum aetiobatidis* n. sp. aus *Aetiobatis narinari*, 15 mm lang und 0,5 mm breit, Scolex viereckig, vorn mit 4 sehr kleinen Saugnapfen, an der Scheitelgegend eine unbewaffnete eiförmige Verlängerung letzte Glieder viel länger als breit. *Tetragonocephalum* hat einen verdickten, viereckigen, unbewaffneten Scolex mit 4 kleinen Saugnapfen an den Ecken und ist verwandt mit *Lecaniccephalum* (*l. c.*).

Fuhrmann beschreibt asiatische Cestoden aus Vögeln; *Davainea volzi* n. sp. aus *Gallus gallinaceus* ist 40—60 mm lang und 2 mm breit, am Scolex stehen etwa 240 Haken in doppeltem Kranz; *Davainea corvina* n. sp. aus *Corvus culminatus* und *C. macrorhyncha* ist 120 mm lang und 2—3 mm breit, Saugnäpfe mit 5—6 Reihen Haken, in den Gliedern 2 Hodengruppen. *Cittotaenia kuvaria* Shipley lebt in *Carpophaga vanwyki* und *Ptilopus jambu*, Länge 90 mm, Breite 3,4 mm, in jedem Gliede etwa 100 Hoden; *Anomotaenia glandularis* n. sp. aus *Herodias timoriensis*, 60 mm lang und 1 mm breit, Rostellum mit 20 Haken in doppeltem Kranz, die 0,04 und 0,06 mm lang sind, etwa 46 Hoden in jedem Gliede. *O. Fuhrmann. Ueber ostasiatische Vogel-Cestoden. Zoolog. Jahrb. Abth. System. Bd. XXII, Jena 1905, Heft 3, pag. 303—320, tab. 10—11.*

B. H. Ransom. *The tapeworms of American chickens and turkeys. 21. ann. report U. S. departm. Agric. Bureau of animal industry, Washington 1905, pag. 268—285, 32 fig.*

v. Linstow findet, dass *Taenia rhomboidea* Duj. aus *Anas boschas* zu *Aploparaxis* mit einem Hoden in jedem Gliede gehört; *Hymenolepis trifolium* n. sp. aus *Anas boschas* ist 12—15 mm lang und am Rostellum stehen 10 Haken von 0,067—0,070 mm Länge; *Fimbriaria plana* n. sp. aus *Anas boschas* wird 15 mm lang, der Körper ist platt, vorn steht ein *Pseudocolex*, ein eigentlicher Scolex wurde nicht gefunden, die Geschlechtsöffnungen stehen einseitig, randständig und dicht gedrängt in mehreren Schichten über einander, Mündung des Cirrusbeutels von 10 Haken umgeben, Dotterstock lang gestreckt, Hoden zahlreich, 6 Längsgefäße, Keimstock überall da, wo die anderen Geschlechtsorgane Raum lassen (*l. c.*). *c.*

Nufer beschreibt *Caryophyllaeus mutabilis* Rud., die Larve findet sich in *Limnodrilus claparedianus*. Die Larve von *Dibothriocephalus latus* Lin. lebt auch in *Trutta lacustris*; *Bothriocephalus*-Larven fanden sich in *Coregonus exiguus* und *Lota vulgaris*. Das Genus *Ichthyotaenia* nennt Verf. *Proteocephalus* und beschreibt den Bau von *Pr. macrocephalus* Crepl., er vergleicht diese Art in einer synoptischen Tabelle mit *Pr. ocellatus* Rud., *Pr. longicollis* Rud., *Pr. torulosus* Batsch und *Pr. hemisphaericus* Molin = *dilatatus* Linton. Neue Wirthe sind *Squalius leuciscus* für *Abothrium infundibuliforme* Rud., *Alburnus lucidus*, *Phoxinus laevis*, *Coregonus Wartmanni*, *Cor. exiguus* und *Cor. Schinzi* für *Triaenophorus nodulosus* Rud., *Perca fluviatilis*, *Alburnus lucidus*, *Squalius cephalus* und *Sq. leuciscus* für *Proteocephalus longicollis*; *Gobio fluviatilis*, *Blicca bjoerkna* und *Salmo salvelinus* für *Proteocephalus torulosus* Batsch (*l. c.*).

v. Linstow findet *Dilepis trichocephalus* n. sp. in *Cercopithecus pyrrhonotus* zusammen mit der folgenden Art, 100 mm lang, Geschlechtsöffnungen einseitig, Hoden zahlreich, am Rostellum 12 Haken; *Zschokkia remota* n. sp. wird 123 mm lang, Scolex unbewaffnet, Geschlechtsöffnungen einseitig, zahlreiche Hoden; *Bothriocephalus macrophallus* n. sp. aus *Phoca barbata* wird bis 30 mm lang und 2,2 mm breit, Scolex mit 2 dorsal und ventral gestellten Sauggruben, ventral

in der Mittellinie mündet der Cirrusbeutel, dahinter die Vagina, hinter ihr die Uterusmündung. Verf. wendet sich gegen die Bestrebungen, alte unmögliche Namen wieder einzuführen (*l. c.*) *d.*

Linton beschreibt *Dibothrium tortum* n. sp. aus *Synodus foetens*; der Körper ist um die Längsachse gedreht, Länge 54 mm, Eier 0,045 mm lang und 0,027 mm breit, *Otobothrium insigne* n. sp. aus *Carcharhinus obscurus* ist 10 mm lang, am Scolex 2 grosse seitliche Sauggruben, 4 zurückziehbare mit Stacheln bewehrte Rüssel, letzte Proglottiden länger als breit. *Rhynchobothrium plicatum* n. sp. aus *Scoliodon terrae novae* und *Sphyrna tiburo*, 10 mm lang, Proglottiden viel länger als breit, Scolex sehr lang; *Otobothrium crenacolle* Linton kommt encystirt in 13 Fischarten vor, die Geschlechtsform lebt in *Sphyrna zygaena*; Scolex polymorphus Rud. fand sich in 34 Fischarten, *Synbothrium filicolle* Linton in 9 Arten, *Tetrarhynchus bisulcatus* Linton in 22 Arten. Die Geschlechtsform von *Rhynchobothrium speciosum* lebt in *Carcharhinus obscurus*. Neue Wirthe sind *Carcharhinus obscurus* für *Anthobothrium laciniatum* Linton, *Crossobothrium angustum* Linton, *Phyllobothrium foliatum* Linton, *Phoreiobothrium lasium* Linton, *Ph. trilocolatum* Linton, *Rhynchobothrium speciosum* Linton, *Otobothrium crenacolle* Linton, *Tetrarhynchus bisulcatus* Linton, *T. robustus* Linton und *Synbothrium filicolle* Linton; *Carcharhinus milberti* für *Tetrarhynchus bisulcatus* Linton u. *Synbothrium filicolle* Linton; *Scoliodon terrae novae* für Scolex polymorphus Rud., *Rhinebothrium flexile* Linton, *Anthobothrium laciniatum* Linton, *Crossobothrium angustum* Linton, *Phoreiobothrium lasium* Linton, *Ph. trilocolatum* Linton, *Otobothrium crenacolle* Linton, *Tetrarhynchus bisulcatus* Linton u. *Synbothrium filicolle* Linton; *Sphyrna tiburo* für *Rhynchobothrium hispidum* Linton; *Raja laevis* für *Acanthobothrium paulum* Linton; *Dasyatis say* für *Anthobothrium pulvinatum* Linton, *Rhinebothrium flexile* Linton, *Spongiobothrium variabile* Linton, *Parataenia medusia* Linton, *Phyllobothrium foliatum* Linton, *Anthocephalum gracile* Linton, *Lecanicephalum peltatum* Linton, *Onchobothrium uncinatum* Dies., *Acanthobothrium paulum* Linton, *Rhynchobothrium tumidulum* Linton, *R. hispidum* Linton und *R. tenuispine* Linton; *Pteroplatalea machira* für Scolex polymorphus Rud., *Acanthobothrium paulum* Linton und *Synbothrium filicolle* Linton; *Galeichthys milberti* für *Otobothrium crenacolle* Linton u. Scolex polymorphus Rud., *Anguilla chrisypa*, *Leptocephalus conger*, *Stolephorus browni*, *Synodus foetens* und *Hyporhamphus roberti* für Scolex polymorphus Rud.; *Siphostoma fuscum* für *Tetrarhynchus bisulcatus* Linton u. Scolex polymorphus Rud.; *Scomberomorus maculatus* für *Tetrarhynchus bisulcatus* Linton; *Scomberomorus regalis* für *Otobothrium crenacolle* Linton u. *Tetrarhynchus bisulcatus* Linton; *Caranx hippos* und *Selene vomer* für *Tetrarhynchus bisulcatus* Linton; *Trichinotus carolinus* für Scolex polymorphus Rud.; *Pomatomus saltatrix* für Scolex polymorphus Rud., *Rhynchobothrium speciosum* Linton u. *Otobothrium crenacolle* Linton; *Rachycentron canadus* für Scolex polymorphus Rud. u. *Tetrarhynchus bisulcatus* Linton; *Coryphaena hippurus* für

Rhynchobothrium speciosum Linton u. Otobothrium crenacolle Linton; Coryphaena equisetis für Scolex polymorphus; Centropriestes striatus für Scolex polymorphus Rud. u. Otobothrium dipsacum Linton; Orthopristis chrysopterus für Scolex polymorphus Rud., Otobothrium crenacolle Linton u. Tetrarhynchus bisulcatus Linton; Lagodon rhomboides für Scolex polymorphus Rud., Otobothrium crenacolle Linton u. Tetrarhynchus bisulcatus Linton; Diplodus holbrookii für Scolex polymorphus; Cynoscion regalis für Scolex polymorphus Rud. u. Otobothrium crenacolle Linton; Cynoscion nebulosus für Scolex polymorphus Rud. u. Otobothrium crenacolle Linton; Bairdiella chrysuria für Scolex polymorphus Rud. u. Tetrarhynchus bisulcatus Linton; Sciaenops ocellatus für Scolex polymorphus; Leiostomus xanthurus für Scolex polymorphus Rud. u. Tetrarhynchus bisulcatus Linton; Micropogon undulatus für Scolex polymorphus Rud., Rhynchobothrium tenuispine Linton, Otobothrium crenacolle Linton, Tetrarhynchus Linton u. Synbothrium filicolle Linton; Menticirrus americanus für Scolex polymorphus Rud. u. Tetrarhynchus bisulcatus Linton; Monacanthus hispidus für Scolex polymorphus Rud.; Sphaeroides maculatus und Prionotus scitulus für Tetrarhynchus bisulcatus Linton; Prionotus scitulus für Tetrarhynchus bisulcatus Linton; Prionotus tribulus für Scolex polymorphus u. Tetrarhynchus bisulcatus Linton; Opsanus tau für Scolex polymorphus Rud., Otobothrium crenacolle Linton u. Tetrarhynchus bisulcatus Linton; Paralichthys albiguttus für Scolex polymorphus Rud., Otobothrium crenacolle Linton, Tetrarhynchus bisulcatus Linton u. Synbothrium filicolle Linton; Lophopsetta maculata für Scolex polymorphus Rud., Tetrarhynchus bisulcatus Linton und Synbothrium filicolle Linton; Symphurus plagiusa für Scolex polymorphus Rud. u. Tetrarhynchus bisulcatus Linton (*l. c.*).

v. **Linstow** beschreibt *Hymenolepis retracta* n. sp. aus *Somateria spectabilis*, 30 mm lang, Genitalsinus tief, Cirrus gross, kolbenförmig und bedornt; *Hymenolepis megalhystera* n. sp. aus *Harelda glacialis*, 80 mm lang, Receptaculum seminis sehr gross, am Rostellum 26 Haken von 0,018 mm Länge; *Hymenolepis bilateralis* n. sp. aus *Brenta bernicla*, 68 mm lang, Keimstock und Dotterstock auf der den Geschlechtsorganen gegenüberliegenden Seite, 10 Haken von 0,033 mm Länge; *Diorchis sibirica* n. sp. aus *Somateria spectabilis*, etwa 100 mm lang, 3 Lagen von Längsmuskeln, von denen die inneren aus 8 Bündeln besteht; *Diorchis serpentina* n. sp. aus *Tringa canutus* und *Arquatella maritima*, 27 mm lang, Cirrusbeutel sehr gross, 10 Haken von 0,026 mm Länge; *Aploparaxis Birulai* n. sp. aus *Somateria spectabilis*, 25 mm lang, Keimstock lang gestreckt, 10 Haken, die 0,032 mm lang sind; *Aploparaxis diminuens* n. sp. aus *Phalaropus fulicarius*, 20 mm lang, Hoden gross, kugelförmig, 10 Haken von 0,014 mm Länge; *Dilepis cingulata* n. sp. aus *Tringa alpina*, 4,3 mm lang, Hoden dorsal gelegen, zahlreich, Vagina von Drüsenzellen umgeben; *Choanotaenia porosa* Rud. aus *Larus cachinnans*, 54 mm lang, Geschlechtsöffnungen randständig, unregelmässig abwechselnd, etwa 20 Hoden in jedem Gliede, *Skorikowia clausa* n. gen., n. sp. aus *Tringa maritima*, 70 mm lang,

eine Vagina fehlt, männliche Geschlechtsöffnungen randständig und einseitig, 2 Hoden in jedem Gliede, Proglottiden von mächtigen, fortlaufend spindelförmig angeschwellten Längsmuskeln durchzogen, 10 Haken von 0,026 mm Länge; *Aporina borealis* n. sp. aus *Harelda glacialis*, 20 mm lang, ohne äussere Geschlechtsöffnungen, Hoden zahlreich, ohne Rostellum und Haken; *Tetrabothrium lobatum* n. sp. aus *Colymbus septentrionalis*, bis 220 mm lang, die äusseren Längsmuskelbündel bestehen aus 3—5, die inneren aus 20—25 Fasern; etwa 25 Hoden in jedem Gliede; *Notobothrium arcticum* n. gen., n. sp. aus *Harelda glacialis*, steht in der Mitte zwischen Diesing's *Cyclocotyleen* und *Paramecocotyleen*; *Scolex dorsal* anders gebildet als *ventral*, dorsal mit tiefem Saugnapf; etwa in jeder 15. Proglottide einseitig eine Gruppe von 7—15 Cirrusbeuteln, dadurch am *Fimbriaria* erinnernd, eine Vagina fehlt, zahlreiche Hoden; *Pyramicocephalus anthocephalus* Rud. wird bis 650 mm lang, die Reihe der Hoden ist dorsal und ventral in der Mitte unterbrochen; *Bothriocephalus coniceps* n. sp. aus *Phoca barbata* wird 34 mm lang, Körper hinter dem *Scolex* stark verbreitert; Eier 0,068 mm lang und 0,042 mm breit, gedeckelt; *Bothriocephalus ditremus* Crepl. findet sich auch in *Larus glaucus* (l. c.). b.

v. **Linstow** findet *Taenia hyperborea* n. sp. in *Canis lagopus* von der Ostküste von Grönland, 55 mm lang, in der Mitte 1,97 mm breit, am *Scolex* 2×15 —16 Haken, die 0,17 und 0,12 mm gross sind; Hebelast der kleineren Haken gespalten; die Hoden liegen eng an einander; Uterus jederseits mit etwa 16 ungespaltenen Seitenästen. Die früher als *Taenia laticollis* beschriebene Art aus *Felis lynx*, welche einen einfachen Hakenkranz von 29 Haken am *Scolex* trägt, muss *Taenia monostephanos* n. sp. heissen, weil *Taenia laticollis* Rud. einen doppelten Hakenkranz von 2—15 Haken besitzt; *Bertia polyorchis* n. sp. aus *Macacus cynomolgus* ist 515 mm lang und 13,5 mm breit, die Geschlechtsöffnungen stehen randständig und unregelmässig abwechselnd. Cirrusbeutel kurz, 2 Längsgefässe von sehr verschiedenem Durchmesser, Nerv mit 2 Nebennerven, Hoden zahlreich, Uterus quer verlaufend mit je 18—20 Vorbuchtungen nach vorn und hinten, Eier kugelförmig und 0,018 mm gross (l. c.). a.

Shipley nennt als neuen Wirth für *Taenia racemosa* Rud.: *Eunectes murinus* (l. c.).

Linton beschreibt unter dem Namen *Taenia Chamissonii* n. sp. einen *Cysticercus* aus dem Mesenterium von *Lagenorhynchus acutus*. Eine Hülle umgiebt eine ovale Cyste von 20—30 mm Länge, in der eingestülpt hin- und hergewunden ein Taenienkörper liegt, der 5—6 mal länger als die Cyste und 1 mm breit ist; er endigt in einem *Scolex* mit 4 Saugnäpfen, ohne Haken. Der Taenien-artige Körper zeigt auf Querschnitten im Innern ein von der Cuticula ausgekleidetes Lumen, im ausgestülpten Zustande die Aussenseite, und 4 Längsgefässe. *Cysticercus Delphini* Rud. muss *Phyllobothrium Delphini* genannt werden. *E. Linton. Notes on Cestode cysts. Taenia Chamissonii, new species from a porpoise. Proceed. Un. St. nat. mus. vol. XXVIII, Boston 1905, pag. 819—822, tab. XXXV,*

Ijima findet unter der Haut einer Frau in Tokyo zahllose Knötchen, die 6—8 mm lang und 3 mm breit sind; in ihnen lag eine Cestodenlarve, die *Plerocercoides prolifer* genannt wird; die Länge beträgt 3—12 mm, die Breite 0,3—2,5 mm; der Körper ist hinten verdickt und kann sich in der Cyste durch Quertheilung und durch Gemmen vermehren. *J. Ijima. On a Cestode larva parasitic in man. Journ. coll. of sc. Univers. Tokyo, vol. XX, Tokyo 1905, art. 7, 21 pg., 1 tab.*

de Magalhães sucht den *Cysticercus* von *Taenia* (*Amoebotaenia*) *cuneata* v. Linst., den Grassi u. Rovelli in Italien in *Allolobophora foetida* entdeckten, in brasilianischen Erdwürmern und findet ihn in *Pheritima* = *Perichaeta*; die äussere Kapsel liefert der Wirth, welche 0,30—0,44 mm lang und 0,22—0,37 mm breit ist; der *Cysticercus* hat eine Länge von 0,27—0,30 mm bei einer Breite von 0,22—0,27 mm; die 12—14 Haken messen 0,030—0,033 mm. Ein anderer, nicht benannter *Cysticercus* aus demselben Wurm trägt am Rostellum 13 Haken, welche die Form von Rosendornen haben und 0,010—0,011 mm lang sind; der *Cysticercus* hat eine Länge von 2,44 mm und eine Breite von 2,34 mm (*l. c.*).

Schaaf untersucht die Kopfanlage des *Cysticercus* von *Taenia solium*, *T. serrata*, *T. marginata* und *T. saginata*; sie hängt wie ein einfacher, mehr oder weniger gekrümmter, an seinem Ende blind geschlossener Schlauch von der Blasenwand in das Innere der Blase hinein; nur bei *Cyst. T. solium* heftet sich das Zwischenstück zwischen Scolex und Blase nicht einfach an die Blasenwand, sondern seine Innenwand schlägt sich nach allen Seiten zurück, verläuft wieder nach unten, umschliesst den spiralgig eingerollten Theil vollständig und kehrt erst, nachdem sie an der Basis jenes Theils angelangt ist, in ihre ursprüngliche Lage zurück. Der Kopf wird als scheibenförmige Verdickung der Blasenwand angelegt und wird dann ein sackförmiger Anhang mit einem engen an der Blasenwand mündenden Hohlraum; schon in nur 1½ mm grossen Finnen entstehen Saugnäpfe, Rostellum und Haken; bereits in dem Scolex der *Cysticerken* erkennt man ein wohlentwickeltes Nervensystem, 6 laterale, jederseits 3, 2 dorsale und 2 ventrale, im Ganzen 10 Längsnerven, einen Rostellarring, eine Hauptquer- und eine die dorsalen und ventralen Nerven verbindende Kreuzcommissur. *H. Schaaf. Zur Kenntniss der Kopfanlage der Cysticerken, insbesondere des Cysticercus Taeniae solium. Zoolog. Jahrb. Abth. Anat. Bd. XXII, Jena 1905, Heft 3, pag. 435—476, tab. 26—27, 13 fig.*

Wollenberg giebt an, das *Cysticercus cellulosa* im Menschen, im Schwein, Wildschwein, Reh, Hund, Katze, Ratte, Bär und Affen lebt; beim Menschen findet er sich unter 123 Fällen 93 mal im Gehirn; 6 Fälle von *Cysticercus* var. *racemosus* werden mitgetheilt, der ausschliesslich im Gehirn vorkommt. *R. Wollenberg. Ueber die Cysticerken, insbesondere der Cysticercus des Gehirns. Arch. für Psychiatrie u. Nervenkrankh. Bd. XL, Berlin 1905, Heft 1, pag. 98—150, tab. VIII, 1 fig.*

Jourdain. *La cysticerose humaine à Madagascar.* Arch. de parasitol. t. X, Paris 1905, pag. 114.

J. A. Chalmers. *Cysticercus cellulosae in a Tamil.* Spolia zeylan. vol. II, Colombo 1905, pag. 179—180, fig.

Rautenberg. *Hirncysticerken.* Deutsche med. Wochenschr. Jahrg. 31 Leipzig 1905, pag. 323—325.

Schuberg erkennt in den von Feinberg Coccidien genannten Körperchen, welche Darmcysten von Kaninchen erfüllen, kleine Cysticerken. *A. Schuberg. Bemerkungen zu einigen Beobachtungen Feinberg's an mit Coccidien angefüllten Darmcysten vom Kaninchen.* Arch. für Protistenkunde, Bd. 5, Jena 1905, pag. 122—125.

Stroh. *Rinderfinnenfunde bei Milch- und Saugkälbern.* Zeitschr. für Fleisch- u. Milchhyg. Jahrg. 16, Berlin 1905, pag. 8—14, 40—47.

Pittaluga findet, dass *Cysticercus fasciolaris* eine Zwischenform zwischen einer Larve und einer Taenie ist. *G. Pittaluga. Note sobre el Cysticercus fasciolaris y la Taenia crassicollis.* Bolet. soc. espan. hist. nat. t. 5, 1905, pag. 191—192.

Ransom bespricht das Vorkommen von *Coenurus cerebralis* in Schafen in Nordamerika und giebt dabei eine ausführliche Schilderung desselben und der *Taenia coenurus*. *B. H. Ransom. The Gid parasite (coenurus cerebralis), its presence in American sheep.* Un. St. department of agricult. Bureau of animal industry, Bulletin No. 66, Washington 1905, 23 pg., 12 fig.

Dévé findet, dass *Echinococcus alveolaris* eine protoplasmatische Keimschicht nur an der Innenseite der Cuticula hat; der Tumor ist gewöhnlich steril, die Form der Haken ist eine besondere, die Keimlemente sind eigenthümliche und die *Taenia* ist eine spezifische; es wird daher eine Dualität zwischen *Echinococcus alveolaris* und *E. cysticus* angenommen. *F. Dévé. Sur quelques caractères zoologiques de l'échinococcose alvéolaire bavaro-tyrolienne.* Compt. rend. soc. biolog. t. LVIII, Paris 1905, No. 3, pag. 126—128.

Dévé giebt an, dass, da Diaz berichtet hatte, dass grosse Echinococcen der Leber nach 47-maliger Durchleuchtung mit Röntgenstrahlen geschwunden waren, er Thieren *Echinococcus*-Brut unter die Haut inoculirte und sie dann oftmals mit Röntgenstrahlen durchleuchtete, ohne dass das Wachstum dadurch gehindert worden wäre. *M. F. Dévé. Greffe hydatique et rayons X.* Compt. rend. soc. biolog. t. LVIII, Paris 1905, pag. 304—306.

Dévé u. Guerbet fanden in Echinococcen mitunter gallensteinähnliche Concremente, die grösstentheils aus Bilirubin und Biliverdin mit Kalk verbunden bestanden. *M. F. Dévé u. M. Guerbet. Cholelithiase d'origine hydratque.* Compt. end. soc. biolog. t. LVIII, Paris 1905, pag. 248—249.

Dévé stellt fest, dass beim Menschen gefundene Echinococcen nicht nur an der Innenseite, sondern auch an der Aussenseite der Blase Prolifikationen zeigen. *M. F. Dévé. La prolifération vésiculaire exogène dans l'échinococcose humaine.* Compt. rend. soc. biolog. t. LIX, Paris 1905, pag. 98—100.

Dévé findet Echinococcen in den Luftröhren- und Bronchialdrüsen eines Schafs, wohin sie wohl auf den Lymphwegen gelangt waren. *M. F. Dévé. Echinococcose des ganglions lymphatiques chez le mouton. Compt. rend. soc. biolog. t. LIX, Paris 1905, pag. 299—300.*

Dévé erkannte in einem Fall von Leber-Echinococcus, dass sich sekundäre Cysten in den Gallengängen gebildet hatten. *M. F. Dévé. Echinococcose hépatique secondaire d'origine biliaire. Compt. rend. soc. biolog. t. LVIII, Paris 1905, pag. 246—248.*

M. F. Dévé. *Echinococcose multiloculaire du boeuf et echinococcose alvéolaire humaine (bavaro-tyrolienne). Compt. rend. soc. biolog. t. LIX, Paris 1905, pag. 297—298.*

A. Henry. *Un cas inédit. d'echinococcose osseuse chez le boeuf. Prec. méd. vétér. t. 82, Paris 1905, pag. 511—512.*

R. Blanchard. *Prophylaxie de la maladie hydatique. Arch. de parasitol. t. IX, Paris 1905, pag. 451—462.*

R. Greeff. *Die Echinococcus-Krankheit des Auges. Berlin. klin. Wochenschr. Jahrg. 42, 1905, No. 4, pag. 84—86.*

A. T. Kablukoff. *Die Echinokokkenkrankheit in der Krim. Arch. für klin. Med. Bd. 78, 1905, pag. 85—96.*

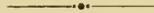
G. Lichtefeld. *Ueber die Fertilität und Sterilität der Echinokokken bei Rind, Schwein, Schaf und Pferd. Leipzig 1905, 27 pg., 2 tab. (s. Bericht 1904 pag. 194—195).*

Neue Arten.

Anomotaenia glandularis Fuhrm.	Hymenolepis podicipina Szymanski.
Anoplocephala dentata Galli-Valerio.	Hymenolepis retracta v. Linst.
Aploparaksis Birulai v. Linst.	Hymenolepis trifolium v. Linst.
Aploparaksis diminuens v. Linst.	Idiogenes grandiporus Cholodkowsky.
Aporina borealis v. Linst.	Notobothrium arcticum v. Linst.
Bertia elongata Bourquin.	Oochoristica rostellata Zschokke.
Bertia polyorehis v. Linst.	Otobothrium insigne Linton.
Bertia rigida v. Janicki.	Plerocercoides prolifer Ijima.
Bothriocephalus coniceps v. Linst.	Rhynchobothrium pileatum Linton.
Bothriocephalus macrophallus v. Linst.	Skorikowia clausa v. Linst.
Cittotaenia Zschokkei v. Janicki.	Staubothrium aetiobatidis Shipley u. Hornell.
Davainea corvina Fuhrm.	Taenia Chamissonii Linton.
Davainea volzi Fuhrm.	Taenia hyperborea v. Linst.
Dibothrium tortum Linton.	Taenia monostephanos v. Linst.
Dilepis cingulata v. Linst.	Tetrabothrium lobatum v. Linst.
Dilepis trichocephalus v. Linst.	Tetragonocephalum aetiobatidis Shipley u. Hornell.
Diorchis serpentata v. Linst.	Tetragonocephalum trygonis Shipley u. Hornell.
Diorchis sibirica v. Linst.	Zschokkia remota v. Linst.
Fimbriaria plana v. Linst.	
Hymenolepis bilateralis v. Linst.	
Hymenolepis megalhystera v. Linst.	

Inhaltsverzeichnis.

	Seite
Allgemeines	1
Nematoden	6
Neue Arten	23
Gordius und Mermis	24
Neue Arten	26
Acanthocephalen	27
Neue Arten	31
Trematoden	32
Neue Arten	42
Cestoden	43
Neue Arten	55



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Archiv für Naturgeschichte](#)

Jahr/Year: 1902

Band/Volume: [68-2_3](#)

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

Artikel/Article: [Nemathelminthes, Gordius und Mermis, Acanthocephalen, Trematodes und Cestodes für 1905. 1-56](#)