Bericht

über

die wissenschaftlichen Leistungen in der Naturgeschichte der Helminthen im Jahre 1901.

Von
Dr. **von Linstow** in Göttingen.

Allgemeines.

Vaullegeard untersucht die Wirkung der Helminthen, welche sie auf ihre Wirthe ausüben und unterscheidet eine mechanische und chemische; letztere wird bedingt durch ein von den Helminthen abgesondertes Toxin; der eine giftige Körper ist in Alcohol löslich, der andere nicht, aber in Wasser; beide wirken sehr intensiv, wie durch an Fröschen, Hunden, Meerschweinchen und Ratten angestellte Experimente nachgewiesen wird; es wird experimentirt mit *Cysticercus pisiformis*, *Echinococcus*, *Taenia serrata*, *Taenia canina* und *Bothriocephalus punctatus*; bei den Nematoden enthalten am meisten Gift *Ankylostomum*, *Sclerostomum*, *Strongylus*, *Oxyuris* und *Ascaris*; das eine Gift wirkt auf das Centralnervensystem, das andere auf die Muskeln. *A. Vaullegeard. Etude expérimentale et critique sur l'action des helminthes. 1. Cestodes et Nématodes. Bullet. soc. Linn. de Normandie, 5. sér. vol. 4 Caën 1901 pag. 84—142.*

Mingazzini bereitet Extracte aus *Dipylidium caninum*, *Moniezia expansa*, *Echinorhynchus gigas* und *Ascaris lumbricoides*, die er auf Protozoen und Säugethiere wirken lässt. Alle zeigen constante Giftwirkung; die der Tänien aus Raubthieren ist stärker als die derjenigen aus Pflanzenfressern; die von *Echinorhynchus* ist ebenso kräftig wie erstere; die von *Ascaris* zeigt sich subcutan angewandt weniger wirksam; Muskelcontracturen, Paresen und der Tod treten ein. Es wurde besonders mit Kaninchen, Katzen, Hunden, Meerschweinchen und Tauben experimentirt. Die ganze Oberfläche der Cestoden sondert eine Substanz ab, welche einen chemisch-physischen Einfluss auf den Darminhalt des Wirths ausübt; eine feine Chitinschicht ist die wahre Cuticula der Cestoden und auf ihr lagert eine bisher Cuticula genannte Schicht, welche besteht aus einer

durch die Secretion des Parasiten mit dem Chymus des Darms gebildeten Hülle, die oft mehrfache Lagen zeigt; die wahre Cuticula ist immer von zahllosen Porenkanälen durchsetzt, welche die erwähnte Substanz austreten lassen; auf der Cuticula liegt das Stratum epicuticulare, das aus nutritiver Substanz besteht. *P. Mingazzini. Ricerche sul veleno degli elminti intestinale. Rassegna internaz. medicin. modern. ann. II 1901 No. 6 20 pg. Sull' esistenza di una secrezione emessa della superficie del corpo dei Cestodi adulti. Rendiconti R. Accad. Lincei, class. fis., mat. e natur., vol. X Roma 1901 ser. 5 fasc. 12 pag. 307—314.*

Calamida bereitet aus *Taenia cucumerina* und *Taenia coenurus* ein Extract, das bei Versuchsthieren sehr acute Vergiftungserscheinungen und den Tod zur Folge hat; werden schwache Dosen bei Kaninchen und Meerschweinchen und Hunden injicirt, so treten plötzliche Temperaturniedrigungen um 2°, Parese besonders der Hinterbeine, Erschütterungen und tonische Contracturen ein; nach 10 Stunden löst das Extract die rothen Blutkörperchen der genannten Thiere bei 37° C. vollständig auf; das Extract zieht eosinophile Leucocyten an; in der Leber bewirkt es Fettdegeneration der Leberzellen, nach 36—48 Stunden ist dieselbe über das ganze Organ verbreitet, nach 6—8 Stunden tritt intensive Leucocytose mit vorwiegender Gegenwart der eosinophilen Zellen ein. Die Tänien enthalten also ein specielles Gift mit hämolytischer Wirkung. *G. Messineo u. D. Calamida. Sul veleno delle tenie. Ricerche sperimentali. Riforma med. 1901, No. 165 pag. 171—173. Ueber das Gift der Tänien. Centralbl. für Bakt., Parask. u. Infkr. 1. Abth. Bd. XXX Jena 1901 No. 8 pag. 346—347. D. Calamida. Ulteriori ricerche sul veleno delle tenie. Riforma med. 1901 No. 181 pag. 364—365. Weitere Untersuchungen über das Gift der Tänien. Centralblatt f. Bakt., Parask. u. Infkr. 1. Abth. Bd. XXX Jena 1901 No. 9 pag. 374—375. G. Messineo. Sul veleno contenuto in alcune Tenie dell' uomo. Atti Accad. Gioenia sc. natur. in Catania, ann. 78 ser. 4 vol. XIV, Catania 1901 Mem. VI 36 pg.*

Cao glaubt, dass die Giftwirkung der Helminthen lediglich auf die Einwirkung pathogener Bacterien zurückzuführen ist; macht man Injectionen mit den Geweben von Helminthen, so sind sie unschädlich, wenn sie keimfrei waren; treten Krankheitserscheinungen auf, so rühren sie von einer Infection, nicht von einer Intoxication her. (Die vorstehend geschilderten Erscheinungen, die Messineo, Calamida und Mingazzini beobachteten, sind reine Intoxications-Symptome. Ref.) *G. Cao. La pretesa tossicità dei succhi degli elminti intestinali. Riforma med. 1901 No. 217 pag. 795—799; No. 218 pag. 810—814; No. 219 pag. 821—822; No. 275 pag. 593—595.*

H. Limasset. *Essai sur l'éosinophilie dans le parasitisme vermineux chez l'homme. Paris 1901. Dissert.*

T. Kraus. *Die Wurmkrankheit (Helmiathiasis) und deren Heilung, nach den neuesten Forschungen dargelegt. Volks- und Gesundheitsblatt, Bd. IV Leipzig 1901 31 pg. fig.*

Verdun. *Aperçu général des divers modes d'action des helminthes sur l'organisme. Echo méd. du Nord.* 8. Dec. 1901.

Weinland findet, dass *Taenia expansa*, auf das frische Thier berechnet, einen Glycogen-Gehalt von 1,5—4,7%, auf die Trockensubstanz von 15—47% besitzt; *Ascaris lumbricoides* und *Ascaris mystax* enthalten in frischen Thieren 4,2—7,1%, im Mittel 5,5%, in der Trockensubstanz 20—34%. *E. Weinland. Ueber den Glykogengehalt einiger parasitischer Würmer. Zeitschr. für Biologie, Bd. XLI München u. Leipzig 1901 Heft 1 pag. 69—74; Sitzungsber. der Gesellsch. für Morphol. u. Physiol., Bd. XVI, München 1901, Heft 2 pag. 121.*

Weinland beobachtet ferner, dass Ascariden in 1% Kochsalzlösung bei der Temperatur des Wirththiers ohne Sauerstoffzufuhr 5—7 Tage am Leben bleiben. Das Glykogen nimmt während des Hungerns ab, im Ganzen um 5,3—5,5%, täglich um 0,775%, Dextrose um 1,6%, Glykose um 0,1% täglich. Während des Hungerns werden abgegeben Kohlensäure 0,4% und Valeriansäure, letztere täglich 0,30%, ausserdem täglich 0,011—0,015% Stickstoff. Der Verlust besteht also vorwiegend aus Kohlehydrat (Glykogen), die Zersetzungsproducte aus Kohlensäure und Valeriansäure; letztere beide (0,7%) sind unzweifelhaft aus ersterem (0,8%) hervorgegangen; es handelt sich dabei nicht um eine Verbrennung, sondern um eine Gährung; Kohlenstoff kann im Körper von *Ascaris* nicht oxydirt werden. *E. Weinland. Ueber Kohlenhydratzersetzung ohne Sauerstoffaufnahme bei Ascaris, ein thierischer Gährungsprozess. Zeitschr. für Biologie, Bd. XLII München u. Leipzig 1901 pag. 55—90.*

Barbagallo findet, dass die Endoparasiten ihre Wirthe einige Zeit nach deren Tod überleben; die Trematoden und Cestoden bleiben kürzere Zeit am Leben als erwachsene Nematoden. *Trichocephalus dispar* wurde 48 und 78 Stunden nach dem Tode des Menschen lebend gefunden, Muskeltrichinen 3 Monate bis 100 Tage, *Cysticercus bovis* 14 Tage, *Cysticercus cellulosae* 2—3 Wochen. *P. Barbagallo. Ricerche sperimentali sulla durata della vitalità degli endoparassiti animali racchiusi entro gli organi dopo la morte dei loro ospiti. Arch. de parasitolog., t. IV Paris 1901, No. 4 pag. 531—549. Rassegna internaz. d. med. modern. 1901 No. 12 7 pag. 5 tab.*

Ward führt die in Nebraska in Vögeln gefundenen Parasiten auf; in 49 Vogelarten wurden beobachtet 8 Arten von Nematoden, 5 Acanthocephalen, 5 Trematoden und 51 Cestoden. *H. B. Ward. Internal parasites of Nebraska birds. Proceed. Nebraska ornitholog. union, 2. ann. meet. Lincoln 1901, pag. 63—70. Studies from the zoolog. Laboratory Univers. Nebraska No. 44, Lincoln 1901, pag. 85—92.*

C. W. Daniels. *Notes on intestinal worms in natives of British Central Africa. Journ. of tropic. med. vol. IV, 1901, No. 12, pag. 199.*

J. A. Gilruth. *Parasites in the New Zealand live stock (especially sheep). Veterin. Journ. 1901, pag. 26—34.*

G. Schneider. *Några statistiska meddelander ongaende parasiter i fiskar från Finlands södra skärgård. Fisheritiskr. f. Finland 1901, Heft 10, 4 pg.*

E. R. Lankester. *Treatise on zoologie, part. IV. The Platyhelminia, Mesozoa and Nermertini, by W. B. Beacham.* London 1901, 212 pg., 114 fig.

Brandes vollendet den 1. Band II. Abth. 2. Aufl. des Leuckart'schen Parasitenwerkes; es handelt sich um die Fortsetzung der Beschreibung der Hirudineen, ihre Geschlechtsorgane, die Eier, die Cocons, die Begattung, Befruchtung, Reifung des Ei's, die Entwicklung desselben, die Bildung der Larve, die weitere Entwicklungsgeschichte der einzelnen Organe; es folgt eine Aufzählung der Blutegelarten, welche als Parasiten des Menschen in Betracht kommen können, ausser *Hirudo medicinalis* 32 ausländische Arten. *R. Leuckart. Die Parasiten des Menschen und die von ihnen herführenden Krankheiten. Bd. 1, fortges. v. G. Brandes, Liefg. 6, pag. 737—897, T. I—XXV, fig. 308—371.*

E. Perroncito. *Parassiti dell' uomo e degli animali utili, delle piu comuni malattie da essi prodotti, profilassi e cura relativa.* Milano 1901, fasc. 1—2, 80 pg. Eine zweite Auflage des Werkes des Verf. vom Jahre 1882.

C. R. M. Green. *Intestinal parasites. Indian. med. gaz.* 1901, No. 5 pag. 173—174.

Monod. *Ophthalmic vermineuse chez un cheval ammanite* *Recueil de méd. vétérin.* Afort 1901, No 4, p. 160—161

E. Perroncito u. A. Tomiolo. *Sulla elmintiasi mortale dei Fagianì.* *Annal. R. Accad. di agricoltura.* vol. 43, Torino 1901.

v. Oefele bespricht die altägyptische Parasitologie nach Papyrus-Urkunden und Skulpturen; in einem Papyrus in Turin 131 scheint *Dracunculus medinensis* behandelt zu werden. **F. v. Oefele.** *Studium über die altägyptische Parasitologie.* 1. *Th. Aeusser Parasiten.* *Arch. de parasitol.* t. V, Paris 1901, No. 4, pag. 481—530. 22 fig.

M. Neveu-Lemaire. *Parasitologie animale à l'usage des candidats au 3. examen du doctorat, avec preface par R. Blanchard.* Paris 1901. 112 pag., 301 fig.

E. Topsent. *Catalogue de la collection de parasites animaux de l'école de médecine et de pharmacie de Rennes.* *Bullet. soc. scientif. et méd. de l'Ouest, Rennes* 1901, pag. 1—20.

Stiles erörtert die Prioritätsfrage der Namen, und stellt fest, dass die Helminthologie als Theil der Zoologie den allgemein in dieser Wissenschaft gültigen Regeln unterworfen ist; das Prioritätsgesetz ist nöthig; der Vorschlag, die vor Rudolphi's Synopsis (1819) aufgestellten Namen zu ignoriren erscheint dem Verf. willkürlich und in Hinsicht auf die anderen Zweige der Zoologie inconsequent; vielmehr muss bis auf Linné's *Systema naturae* (1758) zurückgegangen werden. Alte Namen sollen, auch wenn sie unvollständig diagnosticirt sind, beibehalten werden; hierbei sind auch die typischen Exemplare zu berücksichtigen. Verf. will auch die blossen Namen, die *Nomina nuda*, auch die von Rudolphi ausdrücklich als provisorische bezeichneten, bestehen lassen und als Artnamen anerkennen. Von homonymen Bezeichnungen, wie *Distoma* und *Distomum*, muss der ursprüngliche beibehalten werden. Es ist

fraglich, ob der ältere Name einer Larve (*Leucochloridium*) nicht den jüngeren des Geschlechtsthiers (*Urogonimus*) vorgezogen werden soll. Für jedes Genus soll eine Species als typisch aufgestellt werden. Verf. hält es nicht für einen Missbrauch, Genus- u. Artennamen nach Personen zu bilden, d. h. patronymische Namen zu schaffen. Ein einmal gegebener Genusname muss, wenn das ursprüngliche Genus in mehrere aufgelöst wird, für eine Abtheilung des letzteren bestehen bleiben. Für die Priorität ist nicht das Datum, welches die Schrift trägt, sondern das der Ausgabe derselben massgebend. Verf. meint, man habe sich zu entscheiden, ob man den ältesten brauchbaren (available) Namen annehmen wolle oder irgend einen beliebigen anderen. Ref. meint, dass diese Alternative unrichtig gestellt ist; nicht irgend ein beliebiger anderer Name soll angenommen werden, sondern die gangbaren Namen, welche gegolten haben, so lange es eine Wissenschaft der Helminthologie giebt, welche allgemein bekannt sind und ihren Zweck erfüllen, sollen beibehalten werden und nicht aus doctrinären Gründen geändert werden in beliebige, obsolete, obscure Namen, die völlig vergessen oder nie bekannt waren. Wenn Verf. jetzt statt *Trichina spiralis* *Trichinella spiralis* schreibt, dabei aber von einer Trichinosis und einer Trichinen-Schau spricht, während nicht nur die Wissenschaft der Zoologie und Medicin, sondern auch die gesammte gebildete Welt weiss, was *Trichina* ist, *Trichinella* aber in diesem Sinne nicht kennt, so richtet sich dieses Verfahren selber. C. W. Stiles. *Discussion of certain questions of nomenclature, as applied to Parasites. Zoolog. Jahrb. Abth. Systemat. Bd. XV, Jena 1901, Heft 2, pag. 157—208.*

Looss schüttelt den Trematoden enthaltenden Darminhalt in einem Reagensglas $\frac{1}{2}$ —1 Minute lang bis zu $\frac{1}{3}$ mit 0,75% Kochsalzlösung gefüllt; dann wird $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ der Kochsalzlösung concentrirte Sublimatlösung zugesetzt und $\frac{1}{2}$ Minute lang geschüttelt; ähnlich werden Cestoden behandelt; bei Nematoden wendet man 70% Alcohol an, der auf 80—90° C. erhitzt ist; es kann hier 5—10% Glycerin zugesetzt werden. A. Looss. *Zur Sammel- und Conservirungstechnik von Helminthen. Zoolog. Anzeig. Bd. XXIV Leipzig 1901 No. 643 pag. 302—304; No. 644 pag. 309—318.*

Der Inhalt folgender Arbeiten wird bei den entsprechenden Arbeiten angeführt.

M. Stossich. *Osservazioni elmintologiche. Bollet. soc. Adriat. sc. natur. vol. XX 1900, Trieste 1901 pag. 89—104 tab. VI.*

E. Linton. *Parasites of fishes of the Woods Hole region. U. S. Fish commission bulletin for 1899. Washington 1901, pag. 405—492 tab. I—XXXIX.*

O. v. Linstow. *Entozoa des zoologischen Museums der Kaiserl. Akad. d. Wissensch. zu St. Petersburg. Bullet. Acad. Imp. sc. St. Petersbourg 5. sér. vol. XV No. 3 1901 pag. 271—292 tab. I—II.*

O. v. Linstow. *Taenia horrida, Tetrabothrium macrocephalum*

und *Heterakis distans*. *Arch. für Naturgesch.*, Berlin 1901, pag. 1—10 tab. I—II.

O. v. Linstow. *Beobachtungen an Helminthen des Senckenbergischen zoologischen Instituts und anderen.* *Arch. für microscop. Anat.* Bd. LVIII Bonn 1901 pag. 182—198 tab. VIII—IX.

C. W. Stiles. *Verminous diseases of cattle, sheep and goats in Texas U. S. Department of agriculture.* 17. ann. report Bureau of animal industry for 1900, Washington 1901 pag. 356—379.

Nematoden.

Rhumbler fand in den Furchungszellen der Eier von *Rhabdonema nigrovenosum* die Zellkerne manchmal in directem Contact mit der äusseren Zelloberfläche; dieses Aufsteigen des Kerns der *Rhabdonema*-Blastomeren an die Zelloberfläche ist kein zufälliges, sondern ein gesetzmässiges. Der Oberflächencontact tritt ein, nachdem eine Zelltheilung stattgefunden hat, zwischen Kern und Zelloberfläche erscheint eine hyaline Polfontaine, die sich dann mit breitem Scheitel auf der Zelloberfläche ausbreitet; ihre Höhe verkürzt sich und sie zieht den Zellkern an die Zelloberfläche; dieser Vorgang dauert 7—10 Minuten; 5—16 Minuten verweilt der Zellkern an der Contactstelle; diese liegt stets in der Theilungsebene der nachfolgenden Zelltheilung; dann treten die Zellkerne von der Contactstelle nach dem Zellinneren zurück, wo sie sich theilen. Nach Vollendung der Zelldurchschnürung steigen die Zellkerne wieder an die Zelloberfläche. Die gesammte Existenzdauer der Zellen von Theilung zu Theilung betrug 30—55 Minuten. Dieselbe Beobachtung wurde gemacht an den Eiern von *Ascaris depressa*, *Strongylus inflexus*, *Strongylus paradoxus* und *Sclerostomum armatum*; bei anderen Nematoden, so bei *Ascaris megalcephala*, fehlt der Kernaufstieg zur Zelloberfläche. Verf. führt die Erscheinung auf eine Imbibitionsfähigkeit der Sphaeren zurück, durch welche Plasmaströmungen hervorgerufen werden. *L. Rhumbler. Ueber ein eigenthümliches Aufsteigen des Kerns an die Zelloberfläche innerhalb der Blastomeren gewisser Nematoden.* *Anat. Anzeig.*, Bd. XIX 1901 No. 3—4 pag. 60—88, 21 fig.

Conte beobachtet, dass in den Eiern von *Cucullanus elegans* und der *Filarie* des grünen Frosches die vordere Hälfte des Endoderms verschwindet und durch Elemente, welche vom Ectoderm abstammen, ersetzt wird. Das Ectoderm bei *Cucullanus* entwickelt sich zuerst, die beiden anderen Keimblätter sind, wenn ersteres fertig ist, erst in ihren ersten Anfängen erkennbar; später erscheint das Mesoderm in Form von 2 Streifen, welche das Endoderm völlig einhüllen; ähnlich beobachtet man es bei der *Filaria*. Bei diesen Arten wie bei *Sclerostomum equinum* verschwindet das Ectoderm theilweise, das Endoderm ganz; aus dem Ectoderm entsteht der Oesophagus, aus dem Mesoderm der Darm. *A. Conte. Sur*

l'evolution des feuilletts blastodermiques chez les Nématodes. Compt. rend. Acad. sc. t. CXXXII Paris 1901 No. 17 pag. 1064—1066.

Bonnevie findet, dass in den somatischen Vorzellen mit ursprünglichem Kernzustand vor der nächsten Theilung das Chromatin in der Weise verringert wird, dass von jedem Chromosoma die beiden Endstücke abgestossen und vom Protoplasma resorbirt werden, während die mittleren Theile nach einem Zerfall in kleine Stäbchen zur Bildung der beiden Tochterkerne verwandt werden; diesen Vorgang sah Verf. an den Eiern von *Ascaris lumbricoides*; an denen von *Strongylus paradoxus* und *Angiostoma nigrovencosum* liess er sich nicht beobachten. An den Eiern von *Ascaris lumbricoides* sah Verf. eine sich 4 mal wiederholende Abstossung von Chromatin-Substanz, die 1. gleichzeitig in den beiden Tochterzellen der Ursomazelle I, die 3 letzteren in den Ursomazellen II—IV. Die Richtungsspindel hat 24 Chromosomen, die erste Furchungsspindel 48—50. Das zweite Richtungskörperchen wird von der Zelle, der es anliegt, früher oder später wieder aufgenommen und vom Protoplasma resorbirt. *K. Bonnevie. Ueber Chromatindiminution bei Nematoden. Jenaische Zeitschr. für Naturwissensch. Bd. 36 N. F. Bd. 29, Jena 1901 Heft I—II pag. 275—288 tab. XVI—XVII.*

Moskowski legte die Eiröhren von *Ascaris megaloccephala* einige Wochen lang in 70° Alcohol und fand bei der var. bivalens bei etwa der Hälfte der Eier in der zweiten Richtungsspindel statt 2 Zweiergruppen 2 Vierergruppen der chromatischen Elemente; jede Vierergruppe entspricht einem chromatischen Element, und so hat keine Vermehrung dieser letzteren, sondern eine Volumsvermehrung der beiden Chromosomen stattgefunden; bei dem ersten Richtungskörper war nur unter 1000 Eiern 2 mal eine Verdoppelung der Chromosomen zu beobachten. *M. Moskowski. Zur Richtungskörperbildung von Ascaris megaloccephala. Arch. für microscop. Anat. und Entwicklungsgesch. Bd. 59 Bonn 1900 Heft III pag. 388—401 4 fig.*

Bataillon findet, dass die Eier von *Ascaris megaloccephala* darum so widerstandsfähig gegen Eintrocknen und gegen das Eindringen von Flüssigkeiten sind, weil sie unter der Eischale ein membranöses Chorion haben, das eine fast undurchlässige Scheidewand bildet, und weil der Eihalt ungemein stark concentrirt ist, wodurch ein mächtiger osmotischer Druck hergestellt wird. Wenn Flüssigkeiten die Furchung von Eiern beeinflussen, so wird die Wirkung durch Wasserentziehung, nicht aber durch chemische Einwirkungen hervorgerufen. *E. Bataillon. La pression osmotique et les grands problèmes de la biologie. Arch. f. Entwicklungsmechanik, Bd. 11 Leipzig 1901 pag. 148—184 tab. 5.*

Golowin untersucht in eingehender Weise die büschelförmigen Körper der Nematoden und bespricht zunächst die auf diesem Gebiete erschienenen Arbeiten; in den eigenen Untersuchungen werden die Färbemethoden eingehend besprochen; die kleinen, freilebenden Nematoden, welche hier zum ersten Male in diesen Untersuchungskreis hineingezogen werden, werden lebend gefärbt und zwar in

einer Weise, dass die büschelförmigen Körper oder phagocytären Organe allein gefärbt werden, während der ganze übrige Körper ungefärbt bleibt; die Färbemittel sind Neutralroth, Toluylroth und Brillantblau, eine Mischung beider und Janusgrün, welche die besten Resultate liefern; auch die Temperatur ist von Wichtigkeit. Es werden untersucht *Ascaris megaloccephala* Cloq., *Ascaris lumbricoides* L., *Ascaris spiculigera* Rud., *Ascaris Ostroumovi* n. sp. aus *Acipenser ruthenus* und *Filaria papillosa* Rud., an freilebenden Nematoden *Oncholaimus vulgaris* Bast., *Symplocostoma longicolle* Bast., *Anticoma pellucida* Bast., *Cyatholaimus ocellatus* Bast., *Rhabditis Kowalewskyi* n. sp. und *Anguillula ophila* Schn. Die Form der Organe in den grossen, parasitischen Nematoden ist durch die Beschreibungen von Schneider, Hamann, Nassonow u. a. bekannt; die kleinen rundlichen Körper sind phagocytäre Endorgane, die mitunter chromophile Centalkörper enthalten. Wesentlich anders sind sie gestaltet bei den kleinen, freilebenden Formen; hier finden sich an der Innenseite der Muskulatur zahlreiche, mitunter zu Gruppen vereinigte, über den ganzen Körper vertheilte, bei *Cyatholaimus ocellatus* in Längsreihen gelagerte, ovoide Körper mit grossen, reticulären Kernen und vielen länglichen oder rundlichen, chromophilen, granulirten Körpern; an der Aussenseite sind mitunter kleine Endorgane angelagert. P. Golowin. (*Beobachtungen an Nematoden. 1. Phagocytäre Organe*). Kasan 1901, 149 pg. 3 tab. (*russisch*).

Rizzo untersuchte früher den Modus der Befestigung von *Uncinaria cernua* Crepl. und *U. radiata* Rud. im Darm ihrer Wirthe, Bos und Ovis, jetzt den von *Sclerostomum equinum* Müller und *S. tetracanthum* Mehlis; sie saugen die Schleimhaut des Blinddarms des Pferdes mit dem Mundbecher an und letzterer wird dann von der Schleimhaut umwachsen. *Trichocephalus affinis* Rud. besitzt in dem Stachelbande an der Bauchseite des Vorderkörpers keinen Paarungs- oder Haftapparat, sondern das Band dient dazu, eine Stelle der Schleimhaut des Blinddarms der Rinder auszuhöhlen, damit der Kopftheil des Nematoden sich hier einnisten und festhalten kann. A. Rizzo. *Sul modo di adesione di alcuni parassiti alle parete intestinale dei mammiferi. Rendiconti R. Accad. Lincei, class. fis., mat. e natur., vol. X, ser. 5, fasc. 8, Roma 1901, pag. 309—317, 3 fig. Rassegn. medic. modern. 1901, 12 pg., 13 fig.*

C. Siek. *Ueber Spulwürmer in den Gallenwegen. Tübingen 1901, 34 pg., Dissert.*

G. Grijns und **J. de Haan.** *Ascariden als entoparasiten. Geneesk. Tijdschr. v. Nederl. Indie 1901, Deel 41, Aflv. 1, pag. 176—178.*

Traeger. *Ascariden als Ursache frühzeitigen Sterbens junger Hunde. Zeitschr. für Veterinärmed. 1901, Heft 2, pag. 73—74.*

F. Schupfer. *Sulla lombricosi a forme tifoidea. Gazz. degli ospedali, 12. Mai 1901.*

P. Tayon. *Des accidents d'obstruction intestinale et d'appendicite dus aux Ascarides lumbricoides. Paris 1901, 44 pg., Dissert.*

J. C. Thompson. *Multiple liver abscess due to Ascaris lumbricoides.* Journ. tropic. med. vol. IV, 1901, No. 10, pag. 164.

v. Linstow beschreibt *Heterakis distans* Rud. aus *Cercopithecus collaris*; bei Spiritus-Exemplaren ist der Körper vollständig gradlinig gestreckt, was wohl seinen Grund darin hat, dass in der Rücken- und Bauchseite, innerhalb des Hautmuskelschlauchs je ein Längsstrang durch die ganze Länge des Körpers verläuft, der mit dem dorsalen und ventralen Längswulst verwachsen ist und mit der Marksubstanz der Muskeln in Zusammenhang steht, von der er histologisch nicht verschieden ist; die Seitenwülste sind stark entwickelt und tragen an der Innenseite ein Längsgefäß; der Oesophagus hat eine kurze Strecke ganz vorn ein dreischenkliges, spiralförmig gewundenes Lumen; dieses wird dann regelmässig 3- und hierauf 6-schenklig; die Cirren haben einen röhrenförmigen Musculus protrusor und 2 sehr lange Musculi retractores; die Innenwand der Vulva ist in Borsten aufgelöst, die büschelförmig frei nach aussen treten. (l. c.).

H. Messner. *Seuchenartige Erkrankung von Tauben durch Heterakis maculosa* Zeitschr. f. Fleisch- u. Milchhygiene, Jahrg. XI, Berlin 1901, Heft 8, pag. 241—242.

Letulle u. Marotel. *Nodules parasitaires des caecums chez le Faisan.* Rec. méd. vétérin. S. sér., t. VIII, 1901, No. 12. (*Heterakis vesicularis*).

de Charmoy u. Mégnin schildern eine auf der Insel Mauritius an Hühnern beobachtete Augenentzündung, welche durch zahlreiches Auftreten eines kleinen Nematoden hervorgerufen wurde, der unter den Augenlidern und der Nickhaut lebt; die Art wird *Spiroptera Emerezii* n. sp. genannt. Die Mundhöhle ist in der Mitte ringförmig verengt, an der Verengung stehen im Kreise 6 Papillen; Oesophagus kurz, 1,5 mm lang, Schwanzende kegelförmig zugespitzt; Länge des Männchens 12 mm, Breite 0,25 mm, Schwanzende gekrümmt, Cirren sehr ungleich, 2 und 0,5 mm lang; abgebildet werden jederseits 3 prä- und 3 postanale Papillen, im Text liest man cinq nervures. Weibchen 15 mm lang, Anus 0,5 mm vom Schwanzende, Vulva 0,5 mm vor ersterem; Eier 0,065 mm lang und 0,043 mm breit *E. de Charmoy u. P. Mégnin. Un nouveau parasite (Spiroptera Emerezii P. M.) et une nouvelle maladie chez les poulets de l'île Maurice. Compt. rend. hebdomad. soc. biol. t. 53, Paris 1901, No. 33, pag. 933—935, 7 fig.*

Parona beschreibt *Histioccephalus stellae polaris* n. sp. aus *Fulmarus glacialis*; nur das Weibchen wurde beobachtet; die Art ist ausgezeichnet durch eine Kapuze am Kopfende mit gezähntem Rand; dahinter steht ein dreizackiger Fortsatz, vermuthlich eine Nackenpapille; Länge 16 mm. *C. Parona. Spedizione polare di S. A. R. Luigi di Savoia, Duca degli Abruzzi. Diagnosi di una specie nuova di Nematode. Bollet. mus. zool. e anat. comp. Torino vol. 16, 1901, No. 393, 1 pa.*

Looss beobachtete, dass, wenn man Larven von *Ankylostomum duodenale* mit etwas Wasser auf die Haut bringt, intensives Brennen

und starke Röthung der betreffenden Hautstelle eintritt; ist das Wasser verdunstet, so sind die Larven von der Oberfläche verschwunden und offenbar in die Haut eingedrungen; sie gelangen zunächst in die Haarbälge. Die Fellachen stehen bei ihrer Feldarbeit in Egypten oft stundenlang bis an die Kniee im Schlamm, so dass die Larven, die aus dem mit Excrementen verunreinigten Wasser stammen, reiche Gelegenheit zum Eindringen haben. Wasser mit vielen Larven wurde auf eine Hautstelle eines zur Amputation bestimmten Unterschenkels gebracht und später an Schnitten nachgewiesen, dass Larven massenhaft in die Haarbälge eingedrungen waren. *A. Looss. Eindringen der Ankylostomenlarven in die Haut. Centralbl. für Bakter., Parask. u. Infkr. Bd. XXIX, 1. Abth., Jenu 1901, No 18, pag. 733—739, 1 tab.*

Sandwith bestätigt das von Looss beobachtete, aber mehrfach angezweifelte Eindringen der Larven von *Ankylostomum duodenale* in den Menschen durch Einbohren in die Haut. *T. M. Sandwith. Note on the entrance of Ankylostoma embryos into the human body by means of the skin. Brit. med. Journ. London 1901, No. 2124, pag. 690—691. Journ. tropic. med. vol. IV, No. 16, pag. 257—258; No. 19, pag. 319—321.*

J. T. Calvert. *Note on the prevalence of Ankylostoma duodenale in the Darbhanga districts. Indian med. gaz. 1901, No. 4, pag. 136—137.*

C. L. van Steeden. *Anchylostomiasis de oorzaak van de endemische progressive pernicioese anaemie onder de mijnwerkers te Sawah-Loento. Geneesk. Tijdschr. v. Nederl. Indie 41. deel, Aflv. 2, pag. 221—236.*

A. Frassi. *Profilassi della anchilostomiasi. Clinica moderna 1901, 13. Febr.*

J. Lambinet. *Recherches sur la résistance des oeufs et des larves d'ankylostomes aux agents physico-chimiques. Bullet. Acad. méd. de Belgique 1901, No. 5 pag. 397—407.*

T. A. Clayton. *A preliminary report upon a case of uncinariosis (ankylostomiasis). Philadelphia med. Journ. 1901, No. 26, pag. 1251.*

J. P. Maxwell. *On ankylostomiasis in South China. Journ. of tropic. med. vol. IV, 1901, No. 19, pag 317—318.*

J. S. Boggess. *A case of anchylostomiasis at Philadelphia. Publ. health. rep. 1901, No. 44, pag. 2530—2531.*

Yates. *Pathological report upon fatal cases of enteritis with anemia caused by Uncinaria duodenalis. Bullet. John Hopkins hospit. vol. XII, 1901.*

M. C. Schaefer. *Anchylostoma duodenale in Texas. Med. News vol. LXXIX, 1901, No. 17, pag. 655—658.*

Sticker beschreibt *Sclerostomum armatum* Rud. der Pferde; die Geschichte der Kenntniss der Art wird besprochen, Haut, Mund, Oesophagus und Darm werden beschrieben; die Mundkapsel wird von 126 Lippenfransen eingefasst; besonders genau wird der Mundbecher der Larve und des Geschlechtsthiers untersucht; Verf. beschreibt die männlichen und weiblichen Geschlechtsorgane; es finden 4—5 Häutungen statt; die Eier sind 0,056—0,057 mm lang und 0,030—0,045 mm breit; die Larven, welche Rhabditis-Form haben, leben im feuchten Erdboden der Weide und gelangen mit dem

Futter oder Wasser in Magen und Darm der Pferde; sie werden von April bis November in der Erde gefunden; aus Magen und Darm dringen sie in die Gekrösarterie und erzeugen hier Aneurysmen; die männlichen Larven sind während der Häutung 12,5, die weiblichen 10—16 mm lang, nach derselben 15 und 17—19 mm. In den Aneurysmen werden sie vom Juli bis Februar gefunden und gelangen mit dem Blute bis in die Endverzweigungen der Gekrösarterie in die Darmwand, wo sie knotige Verdickungen bilden und hier bleiben sie, bis sie die Länge und Breite der Geschlechts-thiere erlangt haben; in den Darmknoten werden sie vom December bis Februar gefunden; durch eine Oeffnung der Wandung des Knotens gelangen sie in das Darmlumen, wo sie vom Januar bis Juli gefunden werden; hier erlangen sie Geschlechtsreife; die Männchen werden 15—22 mm, die Weibchen 21—42 mm lang. *A. Sticker. Untersuchungen über den Bau und die Lebensgeschichte des Sclerostomum armatum. Archiv für wissenschaftl. u. prakt. Thierheilk., Bd. 27, Berlin 1901, Heft 3—4, pag. 187—232, tab. II. Deutsche thierärztl. Wochenschr., Jahrg. IX, 1901, No. 25, pag. 253—257; No. 33, pag. 333—336, No. 34, pag. 346—347.*

C. Haas. *Sclerostomum armatum in der Darmwand des Pferdes. Berliner thierärztl. Wochenschr. 1901, No. 21, pag. 312—313.*

Looss beschreibt sehr eingehend 19 Arten von Sclerostomiden aus Pferden und Eseln in Egypten als Ansarbeitung seiner im Jahre 1900 erschienenen vorläufigen Mittheilung; der Körperbau wird ausführlich besprochen; merkwürdig ist das sehr complicirte Muskelsystem, durch welches die männliche Cloakengegend ausgezeichnet ist, wo sich auch eine Cementdrüse findet; auch die Mundkapsel zeigt einen auffallenden Bau; die Rippen des männlichen Schwanzendes werden übersichtlich neben einander gestellt. 4 Gattungen werden aufgestellt; Sclerostomum ist ausgezeichnet durch einen grossen Mundbecher, der einen doppelten Kranz von Cilien zeigt; hierher gehören Sclerostomum equinum Müll. = Strongylus armatus Rud. u. Str. neglectus Poeppel; Sclerostomum edentatum Looss und Scl. vulgare Looss = Scl. armatum Rud. Triodontophorus besitzt am Grunde des tiefen Mundbeckers 3 Zähne von eigenthümlicher Form; hierher Triodontophorus minor Looss u. Tr. serratus Looss; Gyalocephalus hat ein vom Körper durch eine Einschnürung getrenntes Kopfende; Art: Gyalocephalus capitatus Looss; das Genus Cylichnostomum, früher Cyathostomum genannt, hat eine kurze Mundkapsel, vorn stehen 4 prominente submedianen Papillen und 2 laterale, hinter dem Nervenring aber 2 nach vorn gerichtete Nackenpapillen; die Arten sind Cylichnostomum tetracanthum Mehlis, C. labratum Looss, Cylichnostomum labiatum n. sp., C. coronatum Looss, C. bicoronatum Looss, C. poculatum Looss, C. calicatum Looss, C. alveatum Looss, C. catinatum Looss, C. nassatum Looss, C. radiatum Looss, C. elongatum Looss und C. auriculatum Looss. *A. Looss. The Sclerostomidae of horses and donkeys in*

Egypt. Records of the Egyptian Government School of Medicine, Cairo 1901, pag. 27—139, tab. I—XIII.

Stödter behandelt eingehend die Strongyliden aus dem Magen der Schafe und Rinder und reducirt die bisher aufgestellten 14 Arten auf 7: 1. *Strongylus contortus* Rud. = *St. ammonis* Rud. u. *St. filicollis* Molin; 2. *Strongylus Ostertagi* Stiles = *Str. convolutus* Ostertag, *St. vicarius* Stadelmann, *St. circumcinctus* Stadelmann, *St. cervicornis* M'Fadyean; 3. *Strongylus Curticei* Giles = *St. ventricosus* Curtice; 4. *Strongylus oncophorus* Railliet = *St. ventricosus* Schneider (*Strongylus ventricosus* Rud. kommt nur in *Cervus elaphus* vor); 5. *Strongylus Harkeri* n. sp., Männchen 8—9, Weibchen 15—16 mm lang, Kopfende mit 6 Papillen, Bursa des Männchens jederseits mit 6 Rippen und 1 langen Hinterrippe, die hinten zweigetheilt ist, Spicula gleich gross und kurz, im Labmagen der Rinder; 6. *Strongylus retortaeformis* Zed. = *St. colubriformis* Giles, *St. instabilis* Railliet, *St. gracilis* M'Fadyean; 7. *St. filicollis* Rud. nec Molin. Alle Arten werden beschrieben und die durch sie hervorgerufenen Krankheiten geschildert. Die Eier entwickeln in feuchter Erde den Embryo, die Larven können in Rhabditis-Form längere Zeit im Freien leben und gehen ohne Zwischenwirth wieder in das Wirththier über, in dem sie, bevor sie geschlechtsreif werden, 2 Häutungen durchmachen. *W. Stödter. Die Strongyliden in dem Magen der gezähmten Wiederkäuer und die Magenwurmseuche, Hamburg 1901, 107 pg., VII tab. Dissert., Bern.*

W. L. Goscoyne. *A case of Strongylus armatus. Veterin. Journ.* 1901, pag. 262—263.

C. W. Stiles. *A new host for Strongylus contortus and Cysticercus tenuicollis. U. S. of Agricult. Bureau of animal industry, Circular No. 44, Washington 1901. (Cervus maerotis Say).*

A. Schmidt. *Die Lungenwurmseuche. St. Hubertus* 1901, No. 19, pag. 239—240.

R. Zeitler. *Die Lungenwurmseuche unter dem Gamswilde Nordtirols. Wild und Hund* 1901, No. 41, pag. 647—648.

Zaufal. *Zur Kenntniss der Lungenwurmkrankheit beim Reh wilde in Böhmen. Zeitschr. für Thiermed., Bd. V, Jena 1901, pag. 148.*

J. Richter. *Lungenwurmseuche unterm Gamswild. Jägerzeitung* 1901, pag. 295—297.

Railliet beobachtet, dass die Verbreitung von *Syngamus trachealis* vorwiegend durch *Pica caudata* geschieht; die Eier können auch während der Copula von Männchen und Weibchen austreten; die durch die Experimente verbreiteten Eier entwickeln in der feuchten Erde in 3 Wochen den Embryo; ein Zwischenwirth fehlt hier, wie auch bei *Syngamus bronchialis* Mühlig der Gänse. *M. A. Railliet. Mode de propagation des Syngames. Compt. rend. soc. biolog. t. 53, Paris 1901, No. 81 pag. 207—210.*

M. Jerke. *Zur Kenntniss der Oxyuren der Pferde. Jena 1901, 64 pg., 1 tab. Dissert. (s. Ber. 1900).*

M. A. Ruffer. *Notes on the lesions produced by Oxyuris vermicularis. Brit. med. Journ. London 1901, No. 2091, pag. 208—209.*

G. Marro. Ueber eine in dem Eileiter sich befindende Cyste, welche Eier von *Oxyuris vermicularis* enthielt. *Archive par le science mediche*, vol. XXV, 1901, No. 8.

T. Proskaner. Embryonen von *Oxyuris* (vermicularis) in der Nase (des Menschen). *Zeitschr. für Ohrenheilk.*, Bd. XXI, 1891, pag. 310.

Parona u. Stossich beschreiben *Oesophagostomum tuberculatum*, das in *Dasyppus villosus* und *Dasyppus spec.?* lebt; Farbe hochroth, Männchen 4—6, Weibchen 8—10 mm lang, der Oesophagus nimmt $\frac{1}{10}$ der ganzen Länge ein, Bursa des Männchens jederseits von 6 Rippen gestützt, davon entspringen die 4. u. 5. von gemeinschaftlicher Basis; von der gegabelten unpaaren Mittelrippe endigen die beiden Aeste in je 3 Endrippen; Schwanzende des Weibchens mit 3 Endrippen, Vulva vor dem Anus; Cirren kurz, an der Basis mit einem Haken; die Cuticula zeigt regelmässige Tuberkeln; 2 Nackenpapillen. *C. Parona u. M. Stossich. Oesophagostomum n. sp. parassita dei Dasyppus. Bollet. mus. zool. e anat. comp. Genova* 1901, No. 110, pag. 1—3, fig. 1—5.

Noë beschreibt die Entwicklung der Larven von *Filaria Bancrofti* Cobbold und von *Filaria immitis* Leidy; die der ersteren Art entwickeln sich in den Muskeln von *Culex ciliaris*, die der letzteren in den Malpighi'schen Gefässen von *Anopheles claviger*, und der Entwicklungsgang beider hat grosse Aehnlichkeit. Verf. inficirte künstlich Hunde durch Stiche von *Anopheles*, die vorher Blut von Hunden gesogen hatten, das Larven von *Filaria immitis* enthielt, und erzielte damit Filarien im subcutanen Bindegewebe und im Pericard. Bei *Filaria immitis* werden 4 Larvenstadien unterschieden; das 1. dauert bis zum Ende des 3. Tages nach dem Aufsaugen des Blutes und ist gekennzeichnet durch Verkürzung des unbeweglich gewordenen Thieres; die Länge ist von 0,360 mm auf 0,135 mm zurückgegangen und die Breite von 0,006 auf 0,018 mm gewachsen. Im 2. Stadium vom 4.—6. Tage streckt sich der Körper wieder und und Oesophagus, Darm und Anus sind erkennbar; im 3., das bis zum 9. Tage dauert, werden Oesophagus und Darm vollkommen entwickelt; das 4., das mit einer Häutung beginnt, währt vom 10.—12. Tage; die Bewegungen werden kräftig; die Länge beträgt jetzt 0,9 mm und die Breite 0,019—0,020 mm. Durch hohe Temperatur wird die Entwicklung beschleunigt, durch niedrige verlangsamt. Die Uebertragung durch Stich in den definitiven Wirth ist eine passive; die Larven werden aus dem Labium in die Stichwunde hineingedrängt und können auch in Früchte übertragen werden, welche die Mücke ansticht. Zu massenhafte Ansammlung der Larven in den Mücken kann diese vernichten, die Malpighi'schen Gefässe können durch die Larven geschädigt werden, auch können die Larven in den Mücken eine braune Degeneration erleiden und zu Grunde gehen; werden ungeeignete Thiere angestochen, so sterben die Filarien-Larven in ihnen. Ausser *Anopheles claviger* können noch *A. pseudopictus*, *bifurcatus* und *superpictus* als Zwischenwirth dienen; *Culex pipiens* ist nicht der normale

Zwischenwirth. Ein halbes Jahr, nachdem ein Hund von einer inficirten Mücke gestochen war, fanden sich 8 Filarien im Bindegewebe und 1 im Pericard, 3 Männchen und 6 Weibchen, erstere 50, letztere 110 mm lang; fressen Hunde Filarien-Larven enthaltende Mücken, so entwickeln sich in ihnen keine Filarien. *G. Noè. Propagazione delle filarie del sangue unicamente per la puntura delle zanzare. Atti R. Accad. Lincei, ser. 5, Rendicont. vol. X, Roma 1901, fasc. 8, pag. 317—319. Sul ciclo evolutivo della Filaria Bancrofti (Cobbold) e della Filaria inmitis (Leidy). Ricerche Laborat. Anat. Univers. Roma vol. VIII, 1901, fasc. 3—4, pag. 275—353, tab. 19—21.*

Brandes giebt eine Uebersicht über die Lehre von der Uebertragung der *Filaria Bancrofti* auf den Menschen durch Stich von mit Filarien behafteten Mücken. *G. Brandes. Uebertragung der Blutfilarien durch Mücken. Zeitschr. für Naturwissensch. Bd. 74, Stuttgart 1901. Heft 3—4, pag. 289—292.*

Sousino giebt an, dass *Filaria Bancrofti* nicht nur durch *Anopheles*, sondern auch durch *Culex ciliaris* übertragen werden kann. *P. Sousino. Offener Brief. Montepiano 1901, 2 pg.*

Low beobachtet, dass die Larven von *Filaria Bancrofti* bei einigen Mückenarten im Darm bleiben und verdaut werden; bei anderen dringen sie in die Muskulatur und verwandeln sich, sterben aber bald ab; zu diesen gehört in West-Indien *Culex taeniatus*; in anderen machen sie ihre volle Verwandlung durch und bleiben am Leben, so in *Culex fatigans*; in dieser Art ist die Larve in $4\frac{1}{2}$ Tagen dick und wurstförmig geworden, in $8\frac{1}{2}$ Tagen aber wieder schlank und beweglich, 0,88 mm lang und 0,04 mm breit; in $11\frac{1}{2}$ Tagen ist der Oesophagus, Darm und Anus deutlich, die Länge beträgt 1,26—1,44—1,60 mm und die Breite 0,024—0,032 mm. *G. C. Low. The development of Filaria nocturna in different species of mosquitos. Brit. med. Journ. London 1901, No. 2109, pag. 1336—1337.*

Dutton untersucht den Rüssel von *Anopheles costalis*, um die Uebertragung von *Filaria*-Larven beim Stich zu erklären. *J. E. Dutton. Some points connected with human Filariasis. Journ. tropic. med. vol. IV, 1901, No. 16, pag. 272, 1 fig; No. 24, pag. 409—411, 1 fig. Brit. med. Journ. London 1901, vol. II, No. 2122, pag. 612—613, 1 fig.*

Low beobachtet, dass in Barbados von 100 in mit Filarien-Kranken belegten Räumen gefangenen Exemplaren von *Culex fatigans* 23 mit Larven von *Filaria Bancrofti* inficirt waren, die z. Th. schon bis in die Proboscis gelangt waren und alle Entwicklungsstadien zeigten. *G. C. Low. Malarial and filarial diseases in Barbados, West-Indies. Brit. med. Journ. London 1901, vol. II, pag. 687—689.*

M. J. Finucane, *Filariasis and its consequences in Fiji. The Lancet, London 1901, No. 1. pag. 23—24.*

C. W. Daniels, *Filariasis in British Central Africa. Journ. of tropic. med. vol. IV, 1901, No. 12, pag. 193—194.*

J. W. Maxwell. *Filarial abscess.* *Brit. med. Journ. London* 1901, vol. II, No. 2123, pag. 609—612. *Journ. of tropic. med.* vol. IV, 1901, No. 23, pag. 395—399.

B. Grassi. *Ueber thierische Parasiten, insbesondere über die Mosquitos als Ueberträger der Filaria, Malaria und des gelben Fiebers.* *Die Umschau, Jahrg. V,* 1901, No. 48, pag. 941—948, 8 fig.

Editorial on the development of Filaria nocturna. *Philadelphia med. Journ.* vol. VII, 1901, No. 25, whole No. 182, pag. 1117—1178.

E. Sobotta. *Ueber Filaria sanguinis. Besprechung einiger neuer Arbeiten.* *Allgem. med. Centralzeitung* 1901, No. 84, pag. 981.

T. S. Bancroft. *Preliminary notes on the intermediary host of Filaria immitis Leidy.* *Journ. tropic. med.* vol. IV, 1901, No. 20, pag. 347—349.

Lochte. *Fall von Filaria sanguinis.* *Sitzungsber. d. biolog. Abth. d. ärztl. Ver. zu Hamburg* 1900. *Hamburg* 1901, pag. 10—11.

Pader beschreibt *Filaria (Spiroptera) reticulata* Dies., die im Ligamentum cervicale, in den Sehnen der Fussbeuger und im Ligamentum suspensorium am Fuss des Pferdes lebt. Das Thier ist ausserordentlich schwer aus dieser Umgebung zu entwickeln und in ganzen Exemplaren noch nicht bekannt; die Länge des Männchens beträgt etwa 90—150, die Breite 0,08 mm, beim Weibchen ungefähr 300 und 0,25 mm. Die Cuticula ist sehr derb, die Seitenfelder sind stark entwickelt, sie nehmen $\frac{1}{8}$ — $\frac{1}{9}$ der Peripherie ein, ragen weit nach innen, haben an der Aussenseite ein Längsgefäss und erinnern an die bei Spiroptera. Der Oesophagus misst beim Weibchen 3,5 mm, = $\frac{1}{86}$ der Gesamtlänge; die Vulva mündet ganz vorn, 0,4 mm vom Kopfe; beim Männchen sind die Spicula ungleich, 0,26 und 0,10 mm lang; jederseits stehen 7 Papillen am männlichen Schwanzende, davon 3 präanale; Eier mit entwickeltem Embryo, 0,045—0,050 mm lang und 0,030—0,035 mm breit. *J. Pader.* *Filariose du ligament suspenseur du boulet chez le cheval.* *Arch. de parasitol. t. IV, Paris* 1901, No. 1—2, pag. 58—95, 20 fig.

Pader beschreibt auch *Filaria irritans* Riv. aus *Equus caballus*. *J. Pader.* *Le parasite des plaies d'hété.* *Bullet. soc. étud. sc. nat. Nîmes, t. 28,* 1901, pag. 23—25.

Prout findet in Sierra Leone in Ostafrika in einem taubenei-grossen Tumor am Gesäss eines Mannes 2 Exemplare von *Filaria volvulus* Leuckart, ein Männchen und ein Weibchen; die Thiere waren vom Bindegewebe so fest umwachsen, dass es fast unmöglich war, sie heil herauszupräparieren, was nur bei dem viel kleineren Männchen gelang. Bei beiden Exemplaren ist die Cuticula queringelt, beide Körperenden sind abgerundet, das Kopfe zeigt keine Papillen. Im Blute fanden sich keine Filarien. Das Männchen ist 30,25 mm lang und 0,144 mm breit; das kurze Schwanzende misst 0,049 mm = $\frac{1}{617}$ der Gesamtlänge; die Spicula sind am Ende abgerundet; sie sind ungleich gross und 0,082 und 0,177 mm lang; am Schwanzende stehen jederseits 4 Papillen hinter einander und an der Cloakenmündung jederseits 1 post-, 1 prä- und 2 paranale Papillen, also im Ganzen 8. Das Weibchen ist

404 mm lang und 0,36 mm breit; ein Anus konnte nicht gefunden werden, ebensowenig die Vagina, doch scheint letztere 1,5 mm vom Kopfe zu liegen; die fast kugelförmigen Eier mit membranöser Wandung messen 0,034 und 0,036 mm; die Art ist vivipar, denn die 0,250 mm langen und 0,005—0,006 mm breiten Embryonen liegen gestreckt frei im Uterus; ihr Schwanzende ist fein zugespitzt. *W. T. Prout. Observations on Filaria volvulus. Arch. de parasitol. t. IV, Paris 1901, No. 2, pag. 301—307, 4 fig. British med. Journ. London 1901, vol. I, No. 2091, pag. 209—211, 3 fig.*

Annett, Dutton und **Elliott** machen reiche Funde an Blutfilarien in Vögeln aus Nigeria in Westafrika. Die Blutfilarien des Menschen werden besprochen, auch werden alle in Thieren bisher gefundenen Blutfilarien angeführt. Neue Arten sind *Filaria Cypseli* aus dem subcutanen Bindegewebe von *Cypselus affinis*, die Embryonen leben im Blute; letzteres gilt auch für alle hierunter angeführten Arten. *Filaria spiralis avium* ist eine korkzieherartig gewundene Art, die die Sehnen am Fusse von *Hyphantornis aurantius*, *Cyanomitra Reichenbachi*, *Muscicapa spec.?*, *Pycnonotus barbatus*, *Sitagra brachyptera*, *Vidua principalis*, *Cinnyris fuliginosa* und *Cypselus affinis* umwindet. *Filaria fusiformis avium n. sp.* aus der Brust- und Bauchhöhle von *Spermestes cucullatus*, *Hyphantornis aurantius* und *Hyphantornis spec.?* *Filaria spiralis avium major* ist auch korkzieherartig gewunden um die Sehnen am Fusse von *Sitagra brachyptera*, *Hyphantornis aurantius* und *Hyphantornis spec.?* *Filaria falciformis n. sp.* aus dem subcutanen Bindegewebe von *Cinnyris fuliginosa*; *Filaria bulbosa n. sp.* unter der Haut von *Cinnyris fuliginosa*; *Filaria capsulata n. sp.* zwischen Oesophagus und Wirbelsäule von *Pycnonotus barbatus*, *Sitagra brachyptera* und *Hyphantornis spec.?* *Filaria Shekletoni n. sp.* im Pericardium von *Cypselus affinis* und *Hyphantornis aurantius*. Nur die Embryonalform im Blute wurde gefunden von den neuen Arten *Filaria serpentiformis* bei *Cinnyris fuliginosa*, *Filaria opolensis* bei *Hyphantornis aurantius* und *Hyphantornis spec.?* und *Filaria calabarensis* bei einem unbestimmten Vogel; nur das erwachsene Männchen wird beschrieben von *Filaria Phoenicopteri n. sp.* unter der Haut von *Phoenicopterus antiquorum* gefunden. *H. E. Annett, J. Everet Dutton u. J. H. Elliott. Report of the malaria expedition to Nigeria. Liverpool 1901, 92, XXI u. XIV pg., 19 tab.*

de Saint-Joseph beschreibt *Liorhynchus uncinatus n. sp.* aus *Loimia medusa*, einer Polychete von Senegal; nur schlecht erhaltene Männchen sind vorhanden, die an der Darmwand befestigt sind; Länge 9,60 mm, Breite 0,36 mm, Schwanzende kurz und zugespitzt; am Kopfe 40—44 Haken in 6 Kreisen, in der Scheitelgegend findet sich ein retractiler Conus, an dessen Spitze die Mundöffnung liegt; Oesophagus 1,30 mm lang, 2 etwas gekrümmte Spicula: über den inneren Bau erfahren wir nichts; Weibchen unbekannt. Das Genus *Liorhynchus* gehört nach dem Verf. zur Familie der *Gnathostomidae* Railliet = *Cheiracanthidae* Perr. und

ist identisch mit dem Genus *Spinitectus* Fourment. Es wird gekennzeichnet: Kopfende bewaffnet mit Ringen von Dornen oder Haken, unbewaffneter, protraktiler Conus in der Scheitelgegend, an dessen Gipfel die Mundöffnung steht; Anus nicht terminal. Arten: *Liorhynchus* (*Filaria*) *denticulatus* Rud. aus *Anguilla vulgaris*; *Liorhynchus vulpis* Dies. aus *Canis vulpes*; *Liorhynchus* (*Spinitectus*) *oviflagellis* Fourment (1885), nur Weibchen bekannt aus *Merlangus vulgaris* = *Filaria echinata* v. Linstow (1875); *Liorhynchus truncatus* Rud. aus *Meles taxus* und *Liorhynchus gracilesens* Rud. aus *Phoca barbata*; die beiden letzteren Arten werden vom Verf. aus-
geschieden, weil die Cuticula keine Dornenringe trägt. Ref. meint, dass es wohl nicht angeht, Nematoden-Genera lediglich nach einer äusseren Cuticular-Bewaffnung aufzustellen. *Liorhynchus denticulatus* ist nach Schneider eine *Filaria*, *Filaria echinata* = *Spinitectus* = *Liorhynchus oviflagellis* ebenfalls, und so dürfte das Genus *Liorhynchus* wohl dieser Gattung zuzuzählen sein. *M. Baron de Saint-Joseph. Sur quelques invertébrés marins des côtes du Senegal. Annales sc. natur. sér. 8, t. 12, Paris 1901, pag. 217—248, tab. 8—9.*

Lutz findet *Eustrongylus gigas* Dies. in der Niere von *Galictis vittata*. *A. Lutz. Ueber einen Befund von Eustrongylus gigas bei einem neuen Wırthe. Centralbl. für Bakter., Parasit. u. Infkr. 1. Abth., Bd. XXIX, Jena 1901, No. 6, pag. 256—257.*

Marchoux beobachtet, dass im Senegal die Infection mit *Draconculus medinensis* durch Trinken von Wasser von der Oberfläche seichter Tümpel erfolgt, wie die Einwohner dort sehr wohl wissen; in den Gewässern leben zahlreiche Cyclopen. *Marchoux. Du mode de transmission du Dragonneau (Filaria medinensis). XIII. Congr. internat. méd. Paris 1900. Paris 1901, sect. de bacter. et parasitol. pag. 95—96.*

Shipley findet in *Echinus esculentus* einen 60—460 mm langen und 1 mm breiten Nematoden, der noch nicht beschrieben und benannt wird. *A. E. Shipley. On some parasites found in Echinus esculentus L. Quarterly Journ. of microsc. sc. vol. 44, part 2, new ser. No. 174, London 1901, pag. 288—289, tab. 18, fig. 8.*

Gemmill beobachtet denselben Nematoden, den er vorläufig *Echinonema Grayi* n. gen., n. sp. benennt. *J. F. Gemmill. On a large Nematode parasite in the sea-urchin. Nature, vol. 64, 1901, No. 1667, pag. 588.*

Guiart und **Girard** beobachteten, dass *Trichocephalus dispar* auch im Coecum des Menschen vorkommt; er dringt in die Darm-schleimhaut ein und in die von ihm gemachte Wunde können pathogene Bakterien in die Darmwandung gelangen und hier Entzündungen erregen. *J. G. Guiart. Le Trichocephale et les associations parasitaires. Compt. rend. soc. biolog. t. 53, Paris 1901, No. 11, pag. 307—308. J. Girard. Présence de deux trichocephales dans l'appendice ileo-coecal. ibid. No. 10, pag. 265—266. Rôle des trichocephales dans l'infection de l'appendice ileo-coecal. Annal. de l'insit. Pasteur, Paris 1901, No. 6, pag. 440—444.*

Dziembowski. (*Trichocephalus dispar* als Ursache der Blinddarm-entzündung.). *Nowing blarskie* 1901, No. 7, pag. 435. (polnisch).

Stiles und **Hassall** berichten eingehend über die in den letzten Jahren in Deutschland beobachteten Fälle von Trichinosis. Die microscopische Untersuchung des Schweinefleisches durch 18,000 deutsche Fleischbeschauer ist nicht die beste Art, das Auftreten der Krankheit zu verhindern, denn während in den Jahren 1881—1898 in Preussen 3,822 Erkrankungen an Trichinosis mit 225 Todesfällen beobachtet sind, traten davon nach Genuss von untersuchtem und für trichinenfrei erklärtem Fleisch 1,649 Erkrankungen mit 108 Todesfällen auf; die Fälle, welche auf amerikanisches Schweinefleisch zurückgeführt sind, haben entweder einen anderen Ursprung oder ihre Ursache ist zweifelhaft geblieben. Nur in 3 Fällen konnte nachgewiesen werden (1871 Rostock, 1872 Bremen, 1881 Düsseldorf), dass durch amerikanisches Schweinefleisch in Deutschland Trichinose hervorgerufen war, während die durch deutsches Schweinefleisch verursachten Erkrankungen nach Tausenden zählen. In den Jahren 1881—1898 sind in Deutschland 14,820 Erkrankungen mit 831 Todesfällen vorgekommen, oder durchschnittlich im Jahre 380 Erkrankungen mit 21 Sterbefällen. Länder, welche nie ein Einfuhrverbot von amerikanischem Schweinefleisch erlassen haben und wo massenhaft von demselben verzehrt wird, wie England, Belgien, Holland, haben nie oder höchst selten an Trichinose gelitten, während in Deutschland in der Zeit des Einfuhrverbots von amerikanischem Fleisch, 1880—1891, die Krankheit nicht seltner geworden ist. In Deutschland ist die Krankheit häufig, weil die Sitte herrscht, rohes Schweinefleisch zu geniessen. In dem von Amerika nach Deutschland gebrachten Schweinefleisch sind die Trichinen in Folge der Zubereitung meistens todt. *C. W. Stiles* u. *A. Hassall*, *Trichinosis in Germany*. U. S. Department of agriculture, Bureau of animal industry, Bulletin No. 30, Washington 1901, 211 pg.

Stiles giebt an, dass in Nordamerika durchschnittlich 2% der Schweine trichinös sind; wenn nun in Deutschland etwa 0,05% der Schweine trichinös befunden werden, so hatte die Regierung wohl einen Grund, die Einfuhr amerikanischer Schweine aus hygienischen Rücksichten zu verbieten. Verf. wendet sich gegen dies Verbot und sagt, weder dieses Einfuhrverbot, noch die unzuverlässige Trichinenschau, die in Nordamerika jährlich 3—4 Millionen Dollar kosten würde, könnte die Gefahr abwenden; das wichtigste sei, kein rohes oder halbgegartes Schweinefleisch zu essen, was die Deutschen, nicht aber die Nordamerikaner thäten; von 274 in Nordamerika an Trichinose Erkrankten seien 76% Deutsche. Während des Verbots amerikanischen Schweinefleisches seien in Deutschland jährlich 455 Fälle von Trichinose mit 30 Sterbefällen, nach der Wiedereinfuhr 149 mit 4 Todesfällen vorgekommen. *C. W. Stiles*, *Trichinella spiralis, Trichinosis and Trichina-inspection*. *Proceed. path. soc. Philadelphia new ser. vol. IV*, 1901, No. 7, pag. 137—153.

C. Haase *Primär verkalzte Trichinen.* *Zeitschr. für Fleisch- u. Milchhygiene, Berlin* 1901, *Heft 5*, pag. 143—145.

M. Tempel *Beitrag zur Untersuchungspflicht der Hunde auf Trichinen.* *Zeitschr. für Fleisch- u. Milchhygiene, Jahrg. XI, Berlin* 1901, *Heft 6*, pag. 167—169. *Empir. Fleischbeschauer, Chemnitz* 1901, *No. 6*, pag. 41—42.

H. U. Williams. *The frequency of trichinosis in the United States.* *Journ. med. research. vol. VI, 1901, pag. 64—83, tab. V—VI.*

Peukert. *Trichinenepidemie in Sangerhausen.* *Zeitschr. für Medicinalbeamte* 1901, *No. 2*, pag. 49—51.

J. M. D. Vilhar. *La triquina espiral.* *Bol. d. soc. españa d. hist. nat.* 1901, *pag. 137—142.*

D. D. Garcia e Izcara u. D. A. Mendoza. *La triquinosis en Murcia.* *Memoria e informe. Ed. ofic. Madrid* 1901, 94 *pg.*

Stossich giebt als neue Fundorte an *Caranx trachurus* für die Larve von *Ascaris adunca* Rud. und *A. capsularia* Rud.; *Laeviraja oxyrhynchus* für *Spiropterina* (*Coronilla*) *robusta* van Bened. und *Orycteropus capensis* für *Physaloptera* *spec.?* (*l. c.*).

v. Linstow beschreibt *Ancyracanthus impar* Schneider, bisher nur in der Schwimmblase von *Osmerus eperlanus* gefunden, aus der von *Gasterosteus aculeatus*. *Ascaris Drepanopsettae* ist eine neue Larvenform von den Kiemen von *Drepanopsetta platessoides* aus dem Murman-Meer; Länge 24,4 mm, Breite 0,51 mm. *Aproctanarium* ist eine neue Art aus der Nasenhöhle von *Buteo spec.?* aus Wolhynien, Länge 21—23 mm, das Genus enthält ausserdem 2 andere Arten, die in der Orbita von Vögeln leben und gehört zu den Resorbentes; die Körperform ist viel kleiner und gedrungener als bei *Filaria*, ein Anus fehlt, ebenso ein *Porus excretorius*, männliches Schwanzende ohne Papillen (*l. c.*).

Linton beschreibt die Helminthen aus 110 Fischarten der Gegend von Woods Hole; an Nematoden werden beschrieben *Ascaris brevicapitata* n. sp. aus dem Magen von *Galeocерdo tigrinus*, 70—102 mm lang, 0,75—1 mm breit, Lippen sehr kurz, männliches Schwanzende jederseits mit 30 prä- und 8 postanalen Papillen. *Ascaris inquires* n. sp. aus dem Magen von *Rachycentron canadus*, 40 mm lang und 0,8 mm breit, Dorsallippe dreieckig, am männlichen Schwanzende jederseits 24 prä- und 4 postonale Papillen. *Ascaris Linstowi* n. sp. aus dem Magen von *Nematonurus Goodei*, 33—56 mm lang und 0,68—1,46 mm breit, männliches Schwanzende jederseits mit 6 prä- und 3 postanalen Papillen, Dorsallippe kreisförmig. *Filaria serrata* n. sp. aus *Phycis tenuis*, Länge 5,8—6,5 mm, Breite 0,1—0,18 mm, Cuticula mit Ringen von dreieckige Spitzen, Cirren sehr ungleich, am männlichen Schwanzende jederseits 4 prä- und 6 postonale Papillen. *Spiroptera pectinifer* n. sp. aus dem Magen von *Sphyrna zygaena*, Länge 16,5—30 mm, Breite 0,56—0,86 mm, Cirren gleich lang, am männlichen Schwanzende jederseits 24 prä- und 10 postonale Papillen, scheinbar unsymmetrisch. 35 Arten werden beschrieben, ausserdem meist encystirte *Ascaris*-Larven aus 40 Fischarten (*l. c.*).

von **Linstow** beschreibt an Nematoden aus dem Senckenbergischen Museum *Trichocephalus nodosus* n. sp. aus *Camelus dromedarius*, im Männchen 42,3, im Weibchen 48,2 mm lang, die Breite beträgt vorn 0,079—0,12, hinten 0,71—0,87 mm, die bedornete Cirrusseide ist hinten kugelförmig verdickt und hier sind die Dornen stärker; die Eier messen 0,068 und 0,036 mm. *Trichocephalus dispar* Rud., in *Troglodytes niger* gefunden, hat schmale, leistenförmige Einlagerungen der Muskulatur in den Ventrolateral-linien, welche die erstere nicht durchbrechen; die Entfernungen dieser Leisten zur Dorsal- und Ventralinie verhalten sich wie 3:2; in den Seitenlinien steht Muskulatur, die Gattung gehört zu den Pleuromyariern. Bei *Heterakis maculosa* Rud., die keines Zwischenwirths bedarf, treten radiär zusammenstrahlende, von den Seitenlinien austretende Muskeln an den Saugnapf am männlichen Schwanzende. *Aprocta orbitalis* n. sp. aus der Orbita von *Falco fuscoater* ist 21—38 mm lang und 1,03—1,26 mm breit, weder am Kopf- noch am männlichen Schwanzende stehen Papillen, die *Spicula* sind kurz und kaum merklich ungleich; die Gattung hat keinen Anus und gehört wie *Filaria* zu den Resorbentes. *Cheilospirura palpebrarum* n. sp. lebt unter den Augenlidern von *Cebus capucinus*, Länge 7,3—10,9 mm, Breite 0,28—0,55 mm, am männlichen Schwanzende jederseits 3 prä- und 2 postanale Papillen, *Spicula* sehr ungleich; die Gattung gehört zu den Secernentes, ebenso *Atractis*, die in einer später zu beschreibenden und benennenden Art aus *Metopocerus* (*Iguana*) *cornutus* untersucht wird. *Filaria coronata* Rud. aus *Coracias garrula* ist 16—39 mm lang und 0,51—0,63 mm breit; die fast gleichen Cirren sind am Ende verdickt; beim Weibchen liegt die Vagina ganz vorn, die Eier messen 0,057 und 0,036 mm. Das von van Beneden aufgestellte, aber nicht beschriebene Genus *Coronilla* aus Rochen und Haien hat keine Berechtigung, sondern ist identisch mit *Spiropterina*; *Spiropterina scillicola* ist 38—49 mm lang und 0,55—0,91 mm breit; am männlichen Schwanzende stehen jederseits 4 prä- und 5 postanale Papillen, die *Spicula* sind ungleich; die Vagina liegt ganz hinten, die Seitenwülste sind mächtig entwickelt; die Gattung gehört zu den Secernentes. *Diplogaster clavus* n. sp. ist ein freilebender Nematode, der 0,72—0,84 mm lang und 0,031—0,048 mm breit ist; er zerstört die Zwiebeln von *Allium vineale*. *Chromadora salinarum* n. sp. ist 0,89—0,90 mm lang und 0,026—0,036 mm breit und lebt im Naheimer Salinen-Wasser (*l. c.*).

G. Lavergue. *La anguillula en Sud-America. Revista Chilena de Historia natural. Valparaiso* 1901, 1 t. b.

P. R. Strong. *Cases of infection with Strongyloides intestinalis. John Hopkins Hospital Reports, vol. X, Baltimore* 1901, No. 1—2, pag. 91—132, tab. II—III. Erste Beobachtung von *Str. int.* in Nordamerika.

W. S. Thayer. *On the occurrence of Strongyloides intestinalis in United States. Journ. experim. med. t. VI, 1901, No. 1, pag. 70—105.*

Zimmermann beschreibt *Tylenchus foliicola* n. sp., welcher bei einer Araliacea Flecken der Blätter verursachte. *A. Zimmermann. Ueber einige durch Thiere verursachte Blattflecken. Ann. Jardin. bot. Buitenzorg, t. 17, Leide 1901, pag. 102—125.*

Chitrow und **Dampel** finden Nematoden-Larven in Cestoden. Chitrow im Parenchym der Proglottiden von *Taenia* (*Cotugnia*) *digonopora* Pasq. aus *Gallus domesticus* und Dampel in demjenigen von *Taenia pusilla* Goeze aus *Mus musculus*, kleine, eingerollte, theils freie, theils encystirte Nematoden-Larven, die man an dieser Stelle wohl als verirrt bezeichnen kann; in den regelmässigen Entwicklungsgang des Nematoden wird der beobachtete Fund kaum hineingehören; über das Genus, in welches der Nematode zu setzen ist, konnte nichts angegeben werden. *M. S. Chitrow. Sur la présence de la Cotugnia digonopora (Pasq.) à Kharkow et de son parasite ver rond. Travaux soc. natural. Charkow t. 35, 1901, pag. XXVIII—XXXII, fig. 1—2. N. Dampel. Sur les vers ronds parasites de la Taenia pusilla Goeze. Nematoden als Parasiten der Taenia pusilla Goeze. Travaux soc. natural. Charkow t. 35, 1901, pag. XXXVII—XLIII, fig. 1—2.*

Nocard berichtet über Nematoden-Larven der Pferdelunge. *Nocard. Nodosités parasitaires du poumon simulant la morve chez un cheval atteint des plaies d'été. Recueil méd. vétérin., 8. sér., t. VIII, 1901, No. 20.*

Jägerskiöld beschreibt in eingehender Weise die Anatomie und Histologie von *Cylicolaimus* (*Leptosomatum*) *magnus* Villot und *Thoracostoma acuticaudatum* n. sp., beides freilebende Meeresnematoden, ferner von *Trichosoma acutiusculum* Rud. aus Grus, und bespricht die gesammten Formen der Hautdrüsen der Nematoden. *Thoracostoma acuticaudatum* ist 13—20 mm lang und 0,19—0,30 mm breit, der Oesophagus nimmt $\frac{1}{7}$, das verdünnte und abgerundete Schwanzende $\frac{1}{37}$ — $\frac{1}{40}$ der Gesamtlänge ein; die Eier sind 0,62—0,96 mm lang und 0,22—0,17 mm breit; die Vulva liegt etwas hinter der Mitte des Körpers, am Kopfende stehen 6 Papillen, eine ringförmige Kappe am Kopfe zeigt vorn wie hinten 6 Ausbuchtungen; seitlich hinter dem Kopfende stehen sogenannte Seitenorgane; neben dem sehr schmalen Dorsal- und Ventralfeld stehen links und rechts ebenso schmale Nebenfelder; die Seitenfelder sind breit; freie gekernte Zellen im Körper scheinen phagocytäre zu sein. Die Mundhöhle der beiden genannten freilebenden Meeresnematoden wird umgeben von einer ringförmigen Kappe; die 3 Oesophagusdrüsen münden in die Mundhöhlenzähne; in den Seitenfeldern stehen in ziemlich regelmässigen Abständen grosse, birnförmige, sich nach aussen öffnende Drüsen, das Rectum ist von einem Sphincter umgeben. Am männlichen Schwanzende in der Bauchlinie vor der Cloake liegen accessorische Organe, bei anderen Arten oft complicirt gebaute Chitinapparate, welche sonst für Schmuckorgane, Saugorgane, Drüsen, Nervenendigungen gehalten wurden; Verf. hält sie für Drüsen, ohne dadurch die Schwierigkeit der Frage zu lösen,

welche Bedeutung die Chitinorgane haben; am Weibchen beobachtet er Vaginal- und Vulvardrüsen. Beim Männchen ist das Vas deferens vom Ductus ejaculatorius durch einen Sphincter geschieden; beide Arten haben 3 hintere Schwanz- oder Leimdrüsen. Bei *Cycolaimus magnus* ergiessen 2 Hoden den Samen in das Vas deferens, von denen der eine nach vorn, der andere nach hinten verläuft. Die Ventraldrüse fehlt bei beiden Arten; das in die Vagina mündende Ende des Uterus wird von einem starken Sphincter umgeben; Verf. nennt sie die beiden Vaginalsphincteren und schildert die Vagina als zweitheilig. Die Stäbchenfelder von *Trichosoma obtusiusculum* deutet Verf. als Drüsenfelder und meint, dass die sämtlichen Stäbchen Ausmündungsgänge von Hautdrüsen sind. Beim Männchen ist die Cloake sehr lang, sie entspricht $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{4}$ der Körperlänge; das Spiculum ist kurz. Während die Spicula der Nematoden sonst von der dorsalen Seite in die Cloake dringen, treten sie bei dieser Art ventral hinein. *L. A. Jägerskiöld. Weitere Beiträge zur Kenntniss der Nematoden. K. Svensk. Vetensk.-Akad. Handling. Bd. 35, Stockholm 1901, No. 2, pag. 1—80, tab. 1—6.*

v. Linstow beschreibt einen von Issel in einem Thermalwasser von 40—45° C. bei Montegrotto in der Nähe von Padua gefundenen Nematoden unter dem Namen *Dorylaimus atratus*; Länge 1,62—1,72 mm, Breite 0,035—0,037 mm, Schwanzende des Männchens gerundet, des Weibchens spitz, Darm schwarz pigmentirt. *O. v. Linstow. Dorylaimus atratus n. sp. Bollet. Mus. zool. e anat. comp. Genova 1901, No. 109, 2 pg., 4 fig.*

Cattie findet *Aphelenchus olesistus* Bos in Farnkräutern. *P. Cattie. Kleiner Beitrag zur Kenntniss der Aelchenkrankheiten der Farnkräuter. Zeitschr. für Pflanzenkrankh. 11. Jahrg. Heft 1, 1901, pag. 34.*

J. Hofer. *Nematodenkrankheiten der Topfpflanzen. ibid. pag. 34—35.* Behandelt denselben Nematoden.

Cobb findet an den Wurzeln von *Passiflora* einen Nematoden, der *Cephalobus cephalatus* n. sp. genannt wird; am Kopfende stehen 3 gegabelte Vorragungen, ähnlich wie bei *Cephalobus ciliatus* v. Linst.; die Länge beträgt 4 mm, am Kopfende stehen im Kreise 6 kegelförmige Papillen. *N. A. Cobb. A new eel-worm infesting the roots of passion-wine (Cephalobus cephalatus n. sp.). Agric. gaz. New South Wales, vol. 12, Sydney 1901, part 9, pag. 1115—1117, fig. 1.*

Cobb berichtet ferner, dass *Heterodera radiculicola* Greeff in Australien Kartoffeln und Pastinaken angreift und schädigt, ferner purslane (Portulak), amaranth, Jerusalem oak und wormwood-harbour; die schädlichen Wirkungen des Nematoden werden geschildert und Mittel gegen denselben empfohlen. *N. A. Cobb. Root gall (Heterodera radiculicola). Agric. gaz. New South Wales, vol. 12, Sydney 1901, part 9, pag. 1041—1052, fig. 1—8.*

v. Daday beschreibt neue freilebende Nematoden aus dem Quarnero, dem adriatischen Meer, *Cyatholaimus quarnerensis*, *Oncholaimus armatus*, *Desmodora angusticollis*, *Desmodora*

papillata, *Desmodora asiatica*, *Chromadora flamoniensis*, und *Chromadora quarnerensis*. *E. v. Daday. Freilebende Nematoden aus dem Quarnero. Termesztudajzi füzetek Bd. XXIV, Budapest 1901, Heft 3—4, pag. 433—457, tab. 21—23.*

E. v. Daday. *Mikroskopische Süßwasserthiere aus Deutsch Neu-Guinea. Termesztudajzi füzetek Bd. XXIV, Budapest 1901, I. Nematoden, pag. 2—16, 55—56, tab. I—III (s. Ber. 1899).*

Willot beobachtet, dass das tote Weibchen von *Heterodera Schachtii* Kühn durch den Einfluss von Hitze und Feuchtigkeit anschwillt und birst, so dass die Embryonen austreten; bei lang dauerndem, trockenem Wetter wird dieser Austritt lange verzögert. *Willot. Le Nématode de la betterave (Heterodera Schachtii). Compt. rend. Acad. sc. Paris t. 133, 1901, No. 18, pag. 703.*

A. Jacobi. *Die Rüben- und Hafernematoden (Heterodera Schachtii) und ihre Bekämpfung. Naturgeschichte des Schädlings. Biolog. Abth. für Land- u. Forstwirthsch. Flugblatt No. 11, Berlin 1901, pag. 1—4.*

A. Osterwalder. *Nematoden als Feinde des Gartenbaues. Gartenflora, Jahrg. 50, pag. 337—340, 1 tab.*

Plotnikow u. Cholodkowsky. *Nematoden. Helmintholog. Arbeiten d. biolog. Süßwasserstation d. Kaiserl. Naturf. Gesellsch. zu St. Petersburg, Bd. I, St. Petersburg 1901.*

Gordien.

Camerano beschreibt von der Halbinsel Malese *Chordodes Moutoni* Camer. und *Chordodes puncticulatus* Camer. *L. Camerano. Gordii raccolti della spedizione „Skeat“ nella Penisola Malese 1899—1900. Bollet. Mus. zool. e anat. comp. Torino vol. XVI, 1901, No. 408, 2 pg.*

Camerano findet in Argentinien und Paraguay *Gordius paranensis* Camer. und *Chordodes Nobilii* n. sp., 240 mm lang und 1 mm breit, mit folgenden Areolen der Cuticula: 1. maulbeerförmigen, 2. kurzen und gekrümmten, hellen, glänzenden Verlängerungen und 3. dicken, hellen Papillen, entweder einzeln oder zu zweien *L. Camerano. Gordii raccolti dal Dottor Filippo Silvestri nella Repubblica Argentina e nel Paraguay. l. c. No. 410, 2 pg.*

Camerano beschreibt ferner aus Matto Grosso und Paraguay *Gordius paranensis* Camer., *Chordodes Peraccae* Camer. und *Chordodes talensis* Camer. *L. Camerano. Viaggio del Dr. A. Borelli nel Matto Grosso e nel Paraguay. l. c. No. 411, 2 pg.*

Camerano berichtet auch über Gordien aus Madagascar und den Sandwich-Inseln. *Chordodes Montgomeryi* n. sp., 130 mm lang und 1,5 mm breit; an Cuticula-Areolen finden sich: 1. runde oder polygonale mit einem Canal in der Mitte, 2. dunklere, papilläre, zu 6 oder 7 vereinigt, 3. papilläre mit langen, zarten, hellen und glänzenden Verlängerungen, 4. dornförmige, gekrümmte und 5. zarte, kurze, glänzende Verlängerungen. Ausserdem wird

Paragordius varius Leidy beschrieben. *L. Camerano. Gordii di Madagascar e delle isole Sandwich. l. c. No. 412, 2 pg.*

Montgomery stellt fest, dass der Name *Chordodes puerilis* Mont. eingehen muss als synonym von *Chordodes Morgani* Mont.; die Art kommt vor im östlichen Nordamerika, die Länge beträgt 64—222 mm, die Farbe ist hell- bis dunkelbraun, Kopf weiss, die Cuticula trägt 5 Sorten von Papillen: rundliche ohne Spitzen; sehr zahlreiche niedrige; conische mit je einer Spitze; höhere rundliche mit einem Kranz von Spitzen; niedrigere mit einem fingerförmigen und andere mit einem kegelförmigen Aufsatz. *T. H. Montgomery. The identity of the Gordiacean species Chordodes Morgani and Chordodes puerilis. Proceed. Acad. nat. sc. Philadelphia 1901, pag. 289—292, tab. XI.*

D. Tretjakoff. (*Entwicklungsgeschichte von Gordius aquaticus Villot.*) (*russisch*). *Travaux soc. Imp. naturalist. St. Pétersbourg, vol. 32, livr. 1, Compt. rend. No. 1, 1901, pag. 19—22.*

Parona stellt die Fälle des Pseudoparasitismus von Gordien beim Menschen fest, deren er 10 anführt, selber beschreibt er den 11. Eine 45 jährige Frau entleerte aus dem Anus ein weibliches Exemplar von *Gordius pustulosus* Baird von 280 mm Länge; die Larve lebt nicht nur in *Blaps mucronata*, sondern auch in *Sphodrus leucophthalmus* und *Hapalus aeneus*; in 336 Exemplaren von *Blaps mucronata* fand sich die Larve 58 mal. *C. Parona. Altro caso di pseudo-parassitismo di Gordio nell' uomo (Parachordodes pustulosus Baird). Clinica medica ann. 1901, Milano, No. 10, 8 pg.*

Acanthocephalen.

Stossich führt als neue Wohnthiere an *Atherina hepsetus* für *Echinorhynchus lateralis* Molin, *Rhombus maximus* für *Echinorhynchus propinquus* Duj. und beschreibt *Echinorhynchus strumosus* Rud. aus *Phoca vitulina* (*l. c.*)

Linton führt 13 Arten von Echinorhynchen auf, die er in Fischen aus Woods Hole fand (*l. c.*).

v. **Linstow** beschreibt aus der St. Petersburger Sammlung *Echinorhynchus hepaticola* n. sp., vermuthlich eine Larvenform, gefunden aussen an der Leber von *Gadus callarias* im Weissen Meer, Rüssel mit 28 Ringen von je 12 Haken; *Echinorhynchus alpinus* n. sp. aus *Schizopygopsis Kozłowi* in Centralasien, Rüssel mit 18 Querreihen von je 8 Haken; *Echinorhynchus exiguus* n. sp., sehr klein, aus *Engraulis encrasicolus* aus dem Schwarzen Meere, Rüssel mit 32 Hakenringen, die aus 6 Haken bestehen. *Echinorhynchus oricola* n. sp. aus der Mundhöhle von *Grystes salmonoides*, bei New York gefangen, Rüssel mit 20 Querreihen von je 6 Haken, vielleicht eine Larve. *Echinorhynchus borealis*

n. sp. aus dem Darm von *Lota vulgaris* aus N.-Dwina, Rüssel mit 25 Ringen von je 10 Haken; *Echinorhynchus arcticus* n. sp. aus *Gadus callarias* von der Behring-Insel, Rostellum mit 38 Ringen, von denen jeder von 10 Haken gebildet wird (*l. c.*).

Trematoden.

Halkin bringt eine vollständige Entwicklungsgeschichte von *Polystomum integerrimum* von der Befruchtung des Eies bis zum Ausschlüpfen des Embryos aus der Eischale. Hier wird zum ersten Male deutlich gezeigt, dass die Trematoden, wenigstens die hier untersuchte Art, denselben Entwicklungsgesetzen unterliegen wie wir sie bei *Ascaris megaloccephala* kennen gelernt haben. Das Eindringen eines Spermatozoon, die Ausscheidung zweier Richtungskörper, die Bildung zweier Pronuclei, das Auftreten von Centrosomen, von Polstrahlungen, von Spindeln, von Chromatinkörpern, die Zelltheilungen, alles vollzieht sich im Grossen und Ganzen wie bei *Ascaris*. Der Befruchtung im eigentlichen Sinne geht auch hier eine Reifungsperiode voran, in welcher 2 Polkugeln ausgesossen werden; diese sind von kleinen Dimensionen, ihre karyokinetische Figur erfüllt aber den ganzen Durchmesser des Eies. Die erste Theilung ist characterisirt durch 2 Centrosomen in Form von langen, gekrümmten Stäbchen, welche bei der zweiten fehlen. Die Pronuclei sind gelappt und schliessen Nucleolen und ein chromatisches Netzwerk ein; die ersten Theilungsfiguren zeigen grosse Centrosomen, die kugelförmig und wenig färbbar sind; die typische Zahl der Chromosomen ist 20; die Segmentation ist ungleich, adiaphorogenetisch; die Blastomeren haben anfangs wenig Cohäsion, die Lagerung der ersten Zellen zu einander ist aber typisch; anfangs fehlt eine symmetrische Lagerung, später findet man eine bilaterale Symmetrie; die ersten Blastomeren haben gelappte Kerne, später werden sie regelmässiger; Embryonalblätter lassen sich nicht erkennen; um eine ellipsoide Masse bildet sich eine Hülle bestehend aus platten Zellen. Ectodermische Gebilde sind der Bulbus, das Gehirn, die Sinnesorgane, die Haken; endodermische die Wand des Verdauungstracts und vermuthlich mesodermische Elemente die übrigen Larventheile; der Verdauungstract bildet sich durch Höhlung, seine ursprüngliche dorsale Mündung ist verschieden von der definitiven ventralen; anfangs ist er eine einfache Höhlung; am Pharynx liegen Drüsen schon in der Larve; anfangs besteht im vorderen Theil eine mit dem Darm communicirende Höhlung, die vielleicht die Coelom-Höhle ist; die Haken werden von 2 Elementen gebildet; die einen sind eine Art von Follikeln, die in der Tiefe liegen, die anderen stammen von der Cuticula; diese entsteht aus einer Schicht von Zellen, die später aus einander rücken und durch eine feine Membran zusammengehalten werden; gewisse Zellen bekommen einen Wimperbesatz. *H. Halkin. Recherches sur la maturation, la fécondation et*

le développement du *Polystomum integerrimum*. *Archives de biologie t. XVIII, Liège et Paris 1901, fasc. 2, pag. 291—363, tab. X—XIV.*

Askanazy beobachtet in Ostpreussen in der Leber eines Mannes etwa 100 Exemplare von *Distomum felinum* Riv. *M. Askanazy. Ueber Injection der Menschen mit Distomum felinum (sibiricum) in Ostpreussen und ihren Zusammenhang mit Leberkrebs. Berliner thierärztl. Wochenschr. 1901, No. 23, pag. 351.*

Vaullegeard beschreibt *Distomum pristos* Desl. aus *Merlangus vulgaris*, das von Stossich in das Genus *Anoitostoma* gesetzt wird; Länge 15 mm, Breite 1 mm, Körper vorn bedornt, Mundsaugnapf von einem doppelten Hakenkranz umgeben, Hoden hinter einander in der hinteren Körperhälfte. *A. Vaullegeard. Description du Distomum pristos Deslonchamps. Bullet. soc. Linn. de Normandie, 5. sér., t. 4, Caën 1901, pag. 143—146, 1 fig.*

E. Thierry. *Note sur la douve hépatique du mouton. Journ. d'agricult. pract. 1901, No. 16, pag. 500—501 Journ. of compar. med. and veter. arch. 1901 No. 2, pag. 78—80.*

Thum. *Leberregelkrankheit beim Rinde. Wochenschr. für Thierheilk. u. Viehzucht 1901, No. 10, pag. 111—113.*

R. Blanchard. *Lésions du foie déterminées par la présence des douves. Arch. de parasitol. t. IV, Paris 1901, pag. 581—589.*

A. Selavo. *Ricerche batteriologiche istituite sui fegati di pecore invasi dal Distoma epatico. Il. Policlinico 1900—1901, No. 41.*

Simmonds. *Ueber Distomum spathulatum hepatis. Sitzungsber. d. biolog. Abth. d. ärztl. Ver. Hamburg, Jahrg. 1900, Hamburg 1901, pag. 110—111.*

Braun beschreibt *Dicrocoelium concinnum* n. sp. aus der Gallenblase von *Viverra zibetha*, Länge 2,7—3,3 mm, Breite 1,6 mm, Saugnapfe gross, Hoden bohnenförmig, neben einander und dicht hinter dem Bauchsaugnapf, hinter ihnen die fächerförmigen Dotterstöcke, Geschlechtsöffnungen ganz vorn, Eier 0,041—0,045 mm lang und 0,027 mm breit. *M. Braun. Ein neues Dicrocoelium aus der Gallenblase der Zibethkatze. Centralbl. für Bakter., Parasit. u. Infkr. Bd. XXX, 1. Abth. Jena 1901, No. 18, pag. 700—702, 1 fig.*

Ward untersucht *Distomum opacum* Ward aus *Amia calva*, früher in das Genus *Brachycoelium*, dann in *Levinsenia*, hierauf in *Levinseniella*, jetzt in das neue Genus *Microphallus* gesetzt; Darmschenkel sehr kurz, Ovarium rechts vom Bauchsaugnapf, Hoden hinter letzterem neben einander, dahinter 2 gelappte Dotterstöcke; weder Cirrus noch Cirrusbeutel sind vorhanden, aber ein kleines, conisches Copulationsorgan am Ende des kurzen Ductus ejaculatorius. *H. B. Ward. Notes on the parasites of the Lake fish. III. On the structure of the copulatory organs in the Microphallus n. gen. Studies from the zoolog. laboratory of the Univers. of Nebraska, No. 43, Trans. Amer. microsc. soc. vol. 22, Lincoln 1901, pag. 175—187, tab. XXVI.*

Odhner bearbeitet das *Distomum*-Genus *Allocreadium*, das in Meerfischen lebt; die Darmschenkel sind lang, der Bauchsaugnapf ist grösser als der Mundsaugnapf, die Hoden liegen hinten, hinter

einander, die Dotterfollikel reichen fast bis nach vorn, hinten bis ans Schwanzende, der Genitalporus liegt in der Nähe der Abzweigung der Darmschenkel vom Oesophagus. *All. fasciatum* Rud. lebt in *Crenilabrus pavo* C. V.. *All. sinuatum* Rud. in *Ophidium imberbe* = *Fierasfer acus* Kp., *All. Labri* Stossich in *Labrus mixtus*; *All. genu* Rud. = *Distomum fasciatum* Rud. u. Stossich e. p. in *Labrus luscus* = *L. turdus* C. V. und *L. merula*; *All. commune* Olss. = *Distomum atomon* Rud. und Olss. in *Labrus bergylta* = *L. maculatus* und *Labrus mixtus*; *All. tumidulum* Rud. in *Syngnatus hippocampus* = *Hippocampus guttulatus* Cuv.; *All. transversale* Rud. in *Cobitis fossilis*; *All. reflexum* Rud. = *Distomum reflexum* Crepl. u. D. *simplex* Olsson u. Levinsen in *Pleuronectes flesus*; *All. Labracis* Duj. = *verrucosum* Molin und *receptaculum* Cobbold u. *atomon* Stossich u. Molin in *Labrax lupus*. *Allocreadium fasciatum*, *Labri* und *sinuatum* haben lange, unipolare Eifilamente, die übrigen Arten nicht; bei *A. fasciatum* sind die Hoden tief gelappt, bei *A. Labri* und *sinuatum* nicht; bei *A. Labri* reichen die Dotterstöcke bis zur Darmgabelung, bei *A. sinuatum* bis zum Mundsaugnapf; bei *A. atomon*, *isoporum* und *transversale* hören die Dotterstöcke am Bauchsaugnapf auf; *A. atomon* hat einen dreilappigen Keimstock, bei *A. isoporum* und *A. transversale* ist er ungelappt; *A. isoporum* hat gleiche Saugnäpfe, bei *A. transversale* ist der Bauchsaugnapf grösser; bei den übrigen Arten füllen die Dotterstöcke den Hals aus; bei *A. tumidulum* reicht der Cirrusbeutel hinten bis zum Vorderrand des Bauchsaugnapfes, bei *A. Labracis* bis zur Mitte, bei den 3 letzten überragt er den Bauchsaugnapf; der Pharynx ist bei *A. commune* langgestreckt cylindrisch, bei *A. genu* abgerundet viereckig und bei *A. angusticolle* klein und rundlich. T. Odhner. *Revision einiger Arten der Distomengattung Allocreadium* Lss. *Zoolog. Jahrb. Abth. System. Bd. XIV, Jena 1901, Heft 6, pag. 483—520, tab. XXXIII.*

Stiles bemerkt, dass *Echinostoma cloacinum* Braun identisch ist mit *Echinostoma bursicola* Creplin. C. W. Stiles. *Notes on parasites. Echinostoma bursicola* Looss and *E. cloacinum* Braun from a nomenclatural standpoint. *Science n. s. vol. XIII, New York 1901, No. 328, pag. 593—594.*

Looss beschreibt verschiedene Distomen unter dem Namen *Stephanochasmus*, *St. cesticillus* Molin aus *Lophius piscatorius*, *St. bicornatus* Stossich, mit ersterer Art nicht identisch, aus *Umbrina cirrhosa* und *Corvina nigra*; *St. pristis* Deslong. aus *Gadus minutus*, *G. euxinus* und *Motella vulgaris*; *Stephanochasmus caducus* n. sp. aus *Gadus minutus*; *Stephanochasmus minutus* n. sp. aus *Uranoscopus scaber*; *Dihelminstephanus Lydiae* Stossich aus *Orthogoriscus mola*; *Acanthochasmus spiniceps* Looss und *Acanthochasmus absconditus* n. sp., beide aus *Bagrus bayad* und *Bagrus doemac*; *Acanthochasmus imbutiformis* Molin aus *Labrax lupus* und *Dentex vulgaris*; *Acanthochasmus praeterius* n. sp. aus *Labrax lupus*; *Distomum osculatum* n. sp. aus *Motella vulgaris*; *Distomum*

(Anisocoelium) capitellatum Rud., Distomum (Anisocoelium) fallax Rud. und Anisogaster gracilis n. sp., alle drei aus dem Darm von Uranoscopus scaber. A. Looss. *Ueber die Fusciolidengenera Stephanochasmus, Acanthochasmus und einige andere. Centralbl. für Bakter., Parask. u. Infkr.* 1. Abth. Bd. XXIX, Jena 1901, No. 14, pag. 595—606; No. 15, pag. 628—634; No. 16, pag. 654—661, 14. fig.

Johnston findet Distomum Ornithorhynchi n. sp. im Magen und Darm von Ornithorhynchus (Platypus) paradoxus, das zu Brachylaimus gehört; 9 mm lang, 1,2 mm breit, Haut überall bestachelt, Hoden gestreckt, neben einander. S. J. Johnston. *Contribution to a knowledge of Australian Entozoa. part I. Description of a new species of Distomum from the Platypus. Proceed. Linn. soc. New South Wales*, 1899, col. 26, Sydney 1901, part 2, pag. 334—338, tab. XXII.

Lühe beschreibt Pleurogenes gastroporus n. sp. aus *Rana cyanophlyctis* Schneid., 1,65 mm lang und 0,77 mm breit, die Hoden liegen in der Körpermitte neben einander, dicht hinter dem Bauchsaugnapf; die Geschlechtsöffnungen münden ganz vorn am linken Seitenrande, Eier 0,023 mm lang und 0,011 mm breit; Distomum sociale n. sp. aus *Bufo melanostictus* Schneid., 1,28—2 mm lang und 0,55—0,90 mm breit, Bauchsaugnapf kleiner als Mundsaugnapf, Hoden neben ersterem, neben einander, Darmschenkel bis zum Beginn des 3. Körperdrittels, Geschlechtsöffnungen vor dem Bauchsaugnapf, Eier 0,038—0,040 mm lang und 0,024—0,026 mm breit. M. Lühe. *Zwei neue Distomen aus indischen Anuren. Centralbl. für Bakter., Parask. u. Infkr.* 1. Abth., Bd. XXX, Jenu 1901, No. 4, pag. 166—177, fig. 1—5.

Lühe behandelt die Distomen mit Schwanzanhang aus Seefischen, welche früher dem Subgenus Hemiurus = Apoblema Duj. zugetheilt wurden, und spaltet sie in 10 Gattungen. Genus Hemiurus, Arten H. appendiculatus Rud. = ventricosus Wag. aus *Alosa finta*; H. Stossichii Montic. = ocreatus Molin aus *Clupea pilchardus*; H. crenatus Rud. = ocreatus Olss.; Zed. u. Looss, = appendiculatus Mont. u. Mühling. Genus Lecithocladium, Species L. excisum Rud. = crenatum Molin aus *Scomber scomber*. Lecithochirium n. gen., Species: L. rufoviride Rud. aus *Conger conger*, *Anguilla vulgaris* und *Lophius piscatorius*; Lecithochirium fusiforme n. sp. aus *Conger conger*, 4—5 mm lang und 1,2—1,5 mm breit; Lecithochirium conviva n. sp. aus *Conger conger*, 3—3,45 mm lang und 1,2—1,5 mm breit; L. grandiporum Rud. aus *Muraena helena*; L. caudiporum Rud. aus *Zeus faber*; Lecithochirium physcon n. sp. aus *Lophius piscatorius*, 3 mm lang und 1 mm breit; L. digitatum Looss. Genus Derogenes, Species D. ruber Lühe; D. minor Looss; D. varicus Müller; D. affinis Rud. Genus Lecithaster, Species L. bothryophorus Olss.; L. gibbosus Rud. aus *Belone acus*. Genus Pronopyge, Species P. ocreata Rud. Genus Liopyge, Species L. Bonnierii Montic. Genus Progonus, Species P. Mülleri Lev. Genus Syncoelium, Species S. Ragazzii Setti. Genus

Otiotrema, Species *O. torosum* Setti. Genus *Accacoelium*, Species *A. contortum* Rud., *A. nigroflavum*, *A. macrocotyle* Dies., *A. Raynerianum* Nardo. Genus *Eurycoelum*, Species *E. Sluiteri* Brock. *M. Lühe. Ueber Hemiuroiden. Ein Beitrag zur Systematik der digenitischen Trematoden. Zoolog. Anzeig. Bd. XXIV, Leipzig 1901, No. 647, pag. 394—403; No. 650, pag. 473—488, 3 fig.*

Braun untersucht die Distomen, welche in der Bursa Fabricii, im Oviduct und in den Eiern von Vögeln leben; das Genus ist *Prosthogonimus*. Der Körper ist abgeplattet, die Dotterstücke liegen in der Mitte der Seitenränder, der Genitalporus steht ganz vorn am Seitenrande links neben dem Mundsaugnapf, die länglichen Hoden finden sich neben einander hinter dem Bauchsaugnapf. *Prosthogonimus ovatus* Rud. lebt in der Bursa Fabricii von *Corvus frugilegus*, *C. cornix*, *Pica caudata*, *Anas clypeata* und *Fulica atra*, Länge 3—6 mm, Breite 1—2 mm, Keimstock dorsal vom Bauchsaugnapf, Eier 0,022—0,024 mm lang und 0,013 mm breit. *Prosthogonimus cuneatus* Rud. = *Distomum ovatum* ant. e. p. = *Prymno-prion anceps* Looss aus dem Darm von *Otis tarda* und der Bursa Fabricii von *Grus cinerea*, *Machetes pugnax*, *Corvus corone*, *C. frugilegus* und *Garrulus glandarius*, Mundsaugnapf 0,3—0,4 mm, Bauchsaugnapf 0,6—0,8 mm gross, Keimstock hinter dem Bauchsaugnapf, Eier 0,023—0,027 mm lang und 0,013 mm breit. *Prosthogonimus pellucidus* v. Linstow aus *Oesophagus* und Eileiter von *Gallus domesticus*, Mundsaugnapf 0,7 mm, Bauchsaugnapf 1,0 mm gross, Eier 0,027—0,029 mm lang und 0,011—0,013 mm breit. *Prosthogonimus japonicus* n. sp. aus einem Ei von *Gallus domesticus* in Japan, 5 mm lang, Saugnapfe gleich, 0,7—0,8 mm gross, Keimstock hinter dem Bauchsaugnapf, Eier 0,024 mm lang und 0,012 mm breit. *Prosthogonimus rarus* n. sp. aus der Bursa Fabricii von *Fulica atra* und *Anas boschas*, 4,2 mm lang, Mundsaugnapf 0,3 mm, Bauchsaugnapf 0,5 mm gross, Keimstock dorsal vom Bauchsaugnapf; der Uterus reicht hinten nicht über die Enden der Darmschenkel hinaus; Eier 0,024—0,027 mm lang und 0,013 mm breit. *M. Braun. Trematoden der Bursa Fabricii, des Eileiters und der Eier der Vögel. Centralbl. für Bakt., Parask. u. Infkr. 1. Abth., Bd. XXIX, Jena 1901, No. 1, pag. 12—19, 4 fig.*

Braun bestimmt Trematoden der Creplin'schen Sammlung; *Prosthogonimus ovatus* Rud. aus der Bursa Fabricii mehrerer Vögel ist vielfach verwechselt worden mit *Pr. cuneatus* Rud. *Pr. ovatus* ist gefunden in *Larus canus*, *Anas glacialis*, *Pica caudata*, *Corvus cornix* und *Sturnus vulgaris*; *Pr. cuneatus* in *Cygnus musicus*, *Otis tarda*, *Grus cinerea*, *Corvus cornix*, *Corvus corone*, *Pavo cristatus*, *Fulica atra*, *Anas clangula*, *Fringilla coelebs*; *Pr. pellucidus* v. Linstow wurde gefunden im Ei von *Gallus domesticus* und in *Numenius arquatus*; *Pr. rarus* Braun in *Anas clypeata*; *Distomum bursicola* Crepl. = *Echinostomum cloacinum* Braun aus der Bursa Fabricii von *Ardea cinerea*; *Distomum pyriforme* Crepl. aus dem Darm von *Anas fusca* und *Anas glacialis* ist identisch mit *Cyatho-*

cotyle prussica Mühling; *Distomum pictum* Crepl. aus der Cloake von *Ciconia alba* ist gleichbedeutend mit *Distomum singulare* Molin aus *Ibis falcinellus*; die Art gehört zur Gattung *Stomylotrema*. *M. Braun*. Ueber einige Trematoden der Creplin'schen Helminthensammlung. *Centralbl. für Bakter., Parask. u. Infkr. 1. Abth., Bd. XXIX, Jena 1901, No. 6, pag. 258—260.*

Looss bearbeitet die Distomen der Labriden; *Distomum Brusinae* Stossich lebt im Darm von *Labrus merula*, *L. maculatus*, *Crenilabrus pavo*, *Cr. griseus* und *Cr. quinquemaculatus*, 0,6 mm lang und 0,26 mm breit, Bauchsaugnapf grösser als Mundsaugnapf, Eier ganz hinten, 0,04 und 0,01 mm gross. *Distomum alacre* n. sp. aus Magen und Darm von *Labrus maculatus*, *L. merula*, *Crenilabrus pavo*, *C. quinquemaculatus* und *C. griseus*, 1,5 mm lang und 0,4 mm breit, Bauchsaugnapf grösser als Mundsaugnapf, Eier in der Mitte des Körpers, gross und wenig, 0,08 und 0,05 mm messend. *Distomum maculatum* n. sp. aus dem Darm von *Labrus merula*, *Crenilabrus pavo* und *C. griseus*, 3,2 mm lang und 0,8 mm breit, Eier klein und zahlreich in der hinteren Körperhälfte, 0,07 und 0,026 mm gross. *Phyllodistomum acceptum* Looss aus der Harnblase von *Crinelabrus pavo* und *C. griseus* ist 7,2 mm lang und 3,4 mm breit, Saugnäpfe klein und gleich, Eier klein, 0,38 und 0,24 (0,038 und 0,024 mm²) gross. *Derogenes minor* n. sp. aus Magen und Darm von *Labrus merula* ist 2 mm lang und 0,46 mm breit, Bauchsaugnapf gross, in der hinteren Körperhälfte, Eier 0,06 und 0,038 mm gross. *Zoogonus mirus* n. sp. aus dem Darm von *Labrus merula*, 1,55 mm lang und 0,45 mm breit, Eier ohne Schale 0,13 mm lang, entwickeln sich im Uterus zu bewimperten *Miracidien*. *A. Looss*. Ueber einige Distomen der Labriden des Triester Hafens. *Centralbl. für Bakter., Parask. u. Infkr. 1. Abth. Bd. XXIX, Jena 1901, No. 9, pag. 398—405; No. 10, pag. 437—442, 6 fig.*

Braun bearbeitet eine Reihe von Trematoden aus Säugethieren, zunächst Distomen; *Phaneropsulus orbicularis* Dies. aus *Cebus trivirgatum*, *Opisthorchis tenuicollis* Rud. aus der Leber von *Phoca barbata*, eine Art, die nicht identisch ist mit *Distomum felineum* Riv. aus der Leber von Mensch und Katze; *Echinostomum acanthoides* Rud. aus *Phoca vitulina*; *Distomum incrassatum* Dies. aus dem Darm von *Lutra brasiliensis*; *Rhopalias* = *Rhopolophorus coronatus* Rud. aus *Didelphys virginianus*, *D. opossum*, *D. quoaico* und *D. caypoll*; *Rhopalias horridus* Dies. aus *Didelphys virginiana*, *D. myosurus*, *D. opossum* und *D. philander*. *Rhopalias baculifer* n. sp. aus dem Darm von *Didelphys palmata*, 10—12 mm lang, die beiden Rüssel mit ihren Scheiden sind sehr kurz und mit 7—8 Stacheln besetzt. *Cotylogonimus persicus* n. sp. aus dem Darm eines persischen Wolfes, 3—4 mm lang und 0,8—0,9 mm breit, die Eier messen 0,023 und 0,014 mm, *Harmostomum opisthotrias* Lutz. aus *Didelphys aurita*; *Distomum recurvum* Duj. aus *Mus musculus*; *Distomum exasperatum* Rud. = *rubens* Duj. aus *Sorex*; *Monostomum hippocrepis* Duj. aus *Hydrochaerus capybara*; alle

Arten werden eingehend beschrieben und die meisten abgebildet. *M. Braun. Zur Kenntniss der Trematoden der Säugethiere. Zool. Jahrb., Abth. System. Bd. XIV, Jena 1901, Heft 4, pag. 311—348, tab. 19—20.*

Braun behandelt ferner die Trematoden der Chelonier und zwar *Phyllodistomum cymbiforme* Rud. aus der Harnblase von *Testudo mydas*, *Halichelys atra* und *Thalassochelys corticata* = *caretta*; *Telorchis aculeatus* v. Linstow = *Distomum Linstowi* Stossich aus *Testudo graeca*; *Telorchis pleroticus* Braun aus *Chelys*; *Telorchis bifurcus* Braun aus *Chelys*; *Telorchis parvus* n. sp. aus *Emys lutaria*, 2 mm lang und 0,34 mm breit, Saugnäpfe gleich, Eier 0,041 und 0,023 mm gross; *Orchidasma amphiorchis* Braun aus *Thalassochelys corticata* und *Chelone mydas*; *Cymatocarpus soleare* Braun aus *Chelone mydas*; *Enodiotrema megachondrum* Looss aus *Thalassochelys caretta*; *Distomum pulvinatum* Braun aus *Testudo*; *Distomum pachyderma* Braun aus *Thalassochelys caretta*; *Distomum anthos* Braun aus *Thalassochelys caretta*; *Distomum gelatinosum* Rud. aus *Chelone mydas*; *Acanthostomum scyphocephalum* Braun aus *Chelys fimbriata*; *Acanthostomum irroratum* Rud. aus *Chelone mydas* und *Thalassochelys caretta*; *Distomum spirale* Dies. = *Monostomum spirale* Dies. aus *Testudo tabulata*, *Podocnemis tracaxa* und *Iguana tuberculata*; *Monostomum trigonocephalum* Rud. aus dem Magen von *Chelone mydas*; *Monostomum album* Kuhl u. Hass. = *M. trigonocephalum* Rud., Diesing u. Shipley e. p. = *Cricocephalus delitescens* Looss aus *Thalassochelys caretta* und *Chelone mydas*; *Monostomum pandum* n. sp. aus *Thalassochelys caretta*, 11 mm lang und 4 mm breit, Eier 0,035 und 0,01 mm gross; *Monostomum spec.*? aus *Chelone mydas*; *Monostomum rubrum* Kuhl und Hass. = *M. trigonocephalum* Diesing u. Shipley e. p. aus *Thalassochelys caretta* und *Chelone mydas*; *Monostomum renicapite* Leidy aus *Sphargis coriacea*; *Amphistomum scleropororum* Crepl. aus *Halichelys atra*. *M. Braun. Trematoden der Chelonier. Mittheil. aus dem zoolog. Museum Berlin. Bd. II, Berlin 1901, pag. 1—56, tab. I—II, 2 fig.*

Auch **Looss** beschreibt Trematoden aus Seeschildkröten der Küsten Egyptens; *Plesiorchis cymbiformis* Rud. aus *Thalassochelys corticata* und *Chelone mydas*; *Pachypsolus lunatus* n. gen., n. sp. aus *Thalassochelys corticata*; *Orchidasma amphiorchis* Braun aus *Thalassochelys corticata*; *Enodiotrema megachondrus* Looss aus *Chelone mydas* und *Thalassochelys corticata*; *Enodiotrema instar* n. sp. aus *Thalassochelys corticata*; *Enodiotrema reductum* n. sp. aus *Thalassochelys corticata*; *Cymatocarpus undulatus* Looss aus *Thalassochelys corticata*; *Rhytidodes gelatinosus* Rud. aus *Thalassochelys corticata*; *Calicodes anthos* Braun aus *Thalassochelys corticata*. An Monostomen werden beschrieben *Pronocephalus obliquus* n. sp. aus *Chelone mydas*; *Pleurogonius trigonocephalus* Rud. aus *Thalassochelys corticata*; *Pleurogonius longiusculus* n. sp. aus *Chelone mydas*; *Pleurogonius bilobus* n. sp. aus

Chelone mydas; *Pleurogonius linearis* n. sp. aus *Chelone mydas*; *Pleurogonius minutissimus* n. sp. aus *Chelone mydas*; *Glyphicephalus solidus* n. sp. aus *Chelone mydas*; *Glyphicephalus lobatus* n. sp. aus *Chelone mydas*; *Glyphicephalus crassus* n. sp. aus *Thalassochelys corticata*; *Adenogaster serialis* n. sp. aus *Thalassochelys corticata*; *Charaxicephalus robustus* n. gen., n. sp. aus *Chelone mydas*; *Microscaphidium parallelum* n. sp. aus *Chelone mydas*; an Amphistomiden *Amphistomum spinulosum* n. sp. aus *Chelone mydas*; an *Aspidobothrien* *Lophotaspis adhaerens* n. gen., n. sp. aus *Thalassochelys corticata*. A. Looss. *Notizen zur Helminthologie Egyptens. IV. Ueber Trematoden aus Seeschildkröten der ägyptischen Küsten. Centralbl. für Bakter., Parask. u. Infkr. 1. Abth. Bd. XXX, Jena 1901, No. 15, pag 555—569; No. 16, pag. 618—625.*

Braun beschreibt folgende neue Distomen aus Vögeln: *Microlistrum spinetum* aus *Rhynchops nigra*, *Eumegacetes contribulans* aus *Hirundo rustica*, *Eumegacetes medioximus* aus *Galbula grandis*, *Stomylotrema bijugum* aus *Himantopus melanopterus*, *Stomylotrema fastuosum* aus *Caprimulgus spec.?* und *Squatarola helvetica*, *Stomylotrema vicarium* aus *Ibis coerulescens*, *Stomylotrema tagax* aus *Hirundo versicolor*, *Chathae-masia fodicans* aus *Sterna nigra*, *Opisthorchis interruptus* aus *Alcedo viridirufa* und *Scaphistomum illatabile* n. gen., n. sp. aus *Falco nitidus* Lath; die Geschlechtsorgane liegen ganz hinten im Körper, Keimstock zwischen den Hoden und Genitalporus vor dem vorderen Hoden. *Harmostomum mordens* aus *Rallus spec.?*, *Harmostomum marsupium* aus *Perdix rufina*, *Harmostomum centrodes* aus *Tinamus variegatus*, *Glaphyrostomum adhaerens* n. gen., n. sp. aus *Gallinula kioloides* und *Mycothera spec.?*, *Glaphyrostomum propinquum* aus *Dendrocalaptes scandens*, *Urorygma nanodes* n. gen., n. sp. aus *Falco nitidus*, *Plagiorchis vitellatus* v. Linstow aus *Actitis hypoleucis*, *Plagiorchis permixtus* aus *Hirundo rustica*, *Orchipedum tracheicola* n. gen., n. sp. aus der Trachea von *Anas fusca*, *Ochetosoma monstruosum* n. gen., n. sp. aus dem Rachen von *Corone venustissima*, *Dicrocoelium illiciens* aus *Rhamphastus spec.?* und *Pipra rupicola*, *Dicrocoelium lubens* aus *Pipra rupicola*, *Dicrocoelium reficiens* aus *Falco nitidus*, *Dicrocoelium voluptarium* aus *Falco sp.?*, *Dicrocoelium delectans* aus *Myiothera rufipes*, *Dicrocoelium petiolatum* Railliet aus *Garrulus glandarius*, *Lyperosomum salebrosum* aus *Cypselus melba*, *Lyperosomum corrigia* aus *Tetrao tetrix*, *Lyperosomum rudectum* aus *Ibis coerulescens*, *Bilharziella pulverulenta* aus *Anas querquedula*, *Distomum vescans* aus *Turdus merula*, *Distomum trifolium* aus dem Oesophagus von *Ardea coçoi*, *Distomum pittacium* aus *Strepsilas interpres*, *Distomum suspensum* aus *Corvus spec.?* und *Distomum marculentum* aus *Emberiza citrinella*. M. Braun. *Zur*

Revision der Trematoden der Vögel. II. Centralbl. für Bakter., Parask. u. Infkr. 1. Abth., Bd. XXIX, Jena 1901, No. 23, pag. 895—897; No. 24, pag. 941—948.

Braun bespricht *Distomum albicolle* Rud. aus *Aquila pennata*, *D. canaliculatum* Rud. aus *Sterna galericulata*, *D. caudale* Rud. = *Urogonimus macrostomus* Rud. aus *Corvus*, *Garrulus* und *Pyrhocorax*, *D. cirratum* Rud. aus *Corvus*, *D. cochleariforme* Rud. und *D. cochlear* Dies. aus *Pelecanus*; *Microlistrum spinetum* n. sp. aus *Rhynchops nigra*; *D. deflectens* Rud. aus *Thryothorus hypoxanthus*, *Plagiorchis elegans* Rud. aus *Passer domesticus*, *Harmostomum caudale* Rud. aus *Coturnix communis*, *D. globulus* Rud. aus *Anas fuligula*, *D. grande* Rud. aus *Platalea ajaja*, *D. hians* Rud., *Urogonimus holostomus* Rud. aus *Rallus aquaticus*, *D. lineola* Dies. aus *Falco rufus*, *D. longicauda* Rud. aus der Gallenblase von *Corvus cornix*, *Distomum macrourum* v. Linstow ebendaher, *D. lucipetum* Rud. aus *Larus*, *D. macrostomum* Rud. aus *Motacilla lusciniä*, *D. maculosum* Rud. aus *Hirundo*, *Harmostomum mesostomum* Rud. aus *Turdus iliacus*, *Phaneropsolus micrococcum* Rud. aus *Glareola austriaca*, *Plagiorchis nana* Rud. aus *Scolopax gallinula*, *D. planicölle* Rud. aus *Sula fusca*, *Urogonimus ringens* Rud. aus *Picus tridactylus*, *Plagiorchis triangularis* Dies. aus *Merops apiaster* und *Eumagacetes contribulans* n. sp. aus *Hirundo rustica*. *M. Braun. Zur Revision der Trematoden der Vögel. I. Centralbl. für Bakter., Parask. u. Infkr. 1. Abth. Bd. XXIX, Jena 1901, No. 13, pag. 560—568.*

Stossich nennt als neue Fundorte *Himantopus candidus* für *Monostomum mutabile* Zed., *Gobio fluviatilis* für *Allocreadium isoporum* Looss; *Holorchis pycnoporus* ist ein neues *Distomum* aus *Sargus Salviani*; die Dotterstöcke erfüllen in regelmässigen, runden Gruppen die hintere Körperhälfte; *Allocreadium pegerchis* ist eine neue Art aus *Smaris vulgaris*; die beiden grossen Hoden liegen ganz hinten; *Allocreadium asymphyloporon* n. sp. lebt in *Trutta trutta* (*l. c.*).

Linton beschreibt *Distomum gulosum* n. sp. aus dem Darm von *Rhombus triacanthus*, Länge 10 mm, Breite 1,14 mm, mit einem einziehbaren Schwanz wie bei *Apobrama*, Saugnäpfe fast gleich, Bauchsaugnapf weit nach vorn gerückt, Hoden vor den Ovarien; *Monostomum Vinal-Edwardsii* n. sp. aus dem Darm von *Opsanus tau*, Länge 2,36 mm, Eier 0,021 und 0,010 mm gross, Körper breit, 8 Hoden, jederseits 4 am Rande der hinteren Körperhälfte. Endoparasitische Trematoden werden 67 Arten, ectoparasitische 14 Arten beschrieben (*l. c.*).

Hansson findet in Skandinavien *Distomum hepaticum* Abild., *Phylline Hippoglossi* Müll., *Octobothrium palmatum* Leuck., *Tristomum molae* Blanch. und *Amphityches urna* Wagn. *C. A. Hansson. Anteckningar om Skandinaviens*

Glattmaskar, *Iglas m. m. Oefvers. k. Vetensk. Förhandl. Stockholm Arg.* 68, 1901, No. 10, pag. 727—737.

Lühe stellt fest, dass in *Monostomum orbiculare* Rud. aus *Box salpa* 2 Arten enthalten sind; die eine behält den alten Artennamen und wird in das Genus *Mesometra* gesetzt, die andere wird *Mesometra brachycoelia* n. sp. genannt und ist identisch mit *Monostomum orbiculare* Parona. *M. orbicularis* ist 1—3 mm lang und 2,7 mm breit, die Darmschenkel sind lang; *M. brachycoelia* ist 1,35—1,70 mm lang und 1,10—1,20 mm breit; die Darmschenkel reichen nur bis zur Mitte der Hoden. *M. Lühe. Ueber Monostomum orbiculare. Centralbl. für Bakter., Parask. und Infkr. 1. Abth., Bd. XXIX, Jena 1901, No. 2, pag. 49—60, 5 fig.*

Jägerskiöld findet, dass *Monostomum expansum* Crepl. ein Distomum ist und in das Genus *Tocotrema* gehört; der Körper ist pilzförmig, vorn durch 2 grosse, dreieckige Flügel verbreitert; die Art lebt in Darm und Magen von *Pandion haliaëtus*; die Länge beträgt 5 mm, die Breite vorn 3,2, hinten 1 mm, der Genitalsaugnapf, in den die Geschlechtsöffnungen münden, liegt ganz vorn; die beiden grossen Hoden finden sich hinten, hinter einander; die Eier sind 0,027 mm lang und 0,016 mm breit. *L. A. Jägerskiöld. Tocotrema expansum (Crepl.) (= Monostomum expansum Crepl.), eine saugnapftragende Distomide. Centralbl. für Bakter., Parask. u. Infkr. 1. Abth., Bd. XXX, Jena 1901, No. 25, pag. 979—983. 1 fig.*

Fischoeder bearbeitet die Amphistomen der Säugethiere und ändert ohne ausreichenden Grund den Gattungsnamen *Amphistomum* in *Paramphistomum*. Von *Amphistomum conicum* Rud., hier *Paramphistomum Cervi* Zed. genannt, wird *Paramphistomum liorchis* n. sp. aus mehreren *Cervus*-Arten abgesondert; ferner werden beschrieben *Paramphistomum bathycotyle* n. sp. aus *Bos kerabau*, *Paramphistomum gracile* n. sp. aus *Bos kerabau* und *Portax tragocamelus*, *Paramphistomum orthocoelium* n. sp. aus *Bos kerabau*, *Paramphistomum dicranocoelium* n. sp. aus *Bos indicus*, *Paramphistomum streptocoelium* n. sp. aus *Bos kerabau*, *Paramphistomum microbothrium* n. sp. aus *Antilope dorcas*, *Paramphistomum bothriophoron* Braun aus *Bos zebu*, *Paramphistomum calicophoron* n. sp. aus *Bos taurus*, *Paramphistomum cotylophorum* n. sp. aus *Bos zebu*, *Stegano-pharynx compactus* n. gen., n. sp. aus *Bos taurus*, *Gastrothylax crumenifer* Crepl. aus *Bos kerabau*, *G. compressus* Brds., *G. gregarius* Looss, *G. spatiosus* Brds. aus *Bos taurus*, *Gastrothylax synethes* n. sp. aus *Bos kerabau*, *Gastrothylax mancupatus* n. sp. aus *Bos taurus*, *G. elongatus* Poirier aus *Bos kerabau*, *G. Cobboldii* Poirier aus *Bos kerabau* und *Bos taurus*, *Gastrothylax minutus* n. sp. aus *Antilope spec.?*, *Cladorchis schistocotyle* n. gen., n. sp. aus *Dicotyle torquatus*, *Cladorchis subtriquetrum* Rud. aus *Castor fiber*, *Chiorchis* (n. gen.) *fabaceus* Dies. aus *Manatus*

exunguis und *Balanorchis anastrophus* n. gen., n. sp. aus *Cervus dichotomus*. *F. Fischoeder. Die Paramphistomiden der Säugethiere. Zoolog. Anzeig. Bd. XXIV, Leipzig 1901, No. 646, pag. 367—375.*

W. G. T. Posnett. *The geographical distribution of Bilharzia. Journ. of tropic. med. vol. IV, 1901, No. 19, pag. 318—319.*

F. C. Madden. *A case of Bilharzia in the peritoneum. Journ. of tropic. med. vol. IV, 1901, No. 9, pag. 143—144.*

Braun meint, dass bei der Frage nach der Priorität von 6 Distomen-Gattungen, die fast gleichzeitig von Looss und Lühe aufgestellt wurden, die Arbeit Lühe's als die frühere anzusehen ist. *M. Braun. Zur Verständigung über die Gültigkeit einiger Namen von Fascioliden-Gattungen. Zoolog. Anzeig. Bd. XXIV, Leipzig 1901, No. 635, pag. 55—58.*

Looss entgegnet auf Einwürfe von Lühe und Braun betreffend seine Zertheilung des Genus *Distomum* in 70 Gattungen, von denen 32 aus nur einer Art bestehen, ein Zuviel beim Aufstellen von Gattungen könne nicht schädlich sein. *Phyllodistomum acceptum* n. sp. aus der Harnblase von *Crenilabrus pavo* und *Cr. griseus* ist 7 mm lang und 3 mm breit; der Mundsaugnapf ist etwas grösser als der Bauchsaugnapf, die Dotterstücke sind fingerförmig gespalten. *A. Looss. Natura doceri; eine Erklärung und Begründung einiger Grundsätze, welche mich bei meinem „Versuche einer natürlichen Gliederung des Genus Distomum Retzius“ geleitet haben. Centralbl. für Bakter., Parasit. u. Infkr. Bd. XXIX, Jena 1901, No. 5, pag. 191—210.*

Richiardi findet *Monostoma Micropterygis* n. sp. an den Kiemen von *Micropteryx Dumerili* Cuv., das nach *Ariola* mit *Didymozoon Thynni* Taschenb. identisch ist. *S. Richiardi. Sopra una nuova specie di Didymozoon. Atti soc. Toscan. sc. natur. Process. verbal. XIII, 1901.*

Scott beschreibt als neu *Trochopus lineatus* von den Kiemen von *Trigla lineata*, 3 mm lang, hinterer Saugnapf mit 12 Strahlen, und *Octobothrium Esmarkii* von den Kiemen von *Gadus Esmarkii*, 4 mm lang und 2 mm breit, mit 2 < 4 Sauggruben, die an die von *Pleurocotyle Scombri* Grube erinnern. *T. Scott. Notes on some parasites of fishes (Copepoda, Hirudinea and Trematoda). 19. Report. Fish. board. Glasgow 1901, pag. 143—147, tab. VIII, fig. 18 u. 22.*

Nickerson beobachtet, dass bei *Cotylogaster occidentalis* Organe am Rande der grossen Saugscheibe stehen, die sowohl drüsiger wie sensorieller Natur zu sein scheinen; zarte Nervenfasern treten an das basale Ende des Bulbus und bipolare, wohl sensorielle Zellen, liegen in ihm. *W. S. Nickerson. Note on the marginal sense-organ of Cotylogaster occidentalis. Science, n. ser., vol. XIII, New-York 1901, No. 323, pag. 378.*

Monticelli beschreibt *Epibdella diadema* n. sp. von der Körperoberfläche von *Trygon violacea*, 3—7 mm lang und 2—2,5 mm breit; vorn stehen 2 Pseudoventosen, der Saugnapf am Hinterende mit 3 Hakenpaaren ist sehr gross. Verf. theilt das Genus *Epibdella* in 2 Subgenera: *Phylline*, vorn mit 2 Pseudoventosen, *E. Hippoglossi* Müller, *E. Soleae* Hesse u. van Beneden, *E. Bumpusii* Linton, *E. diadema* Montic. und *Benedenia*, vorn mit 2 wirklichen Saugnapfen, *E. Sciaenae* van Bened., *E. Hendorffii* v. Linstow, *E. ovata* Goto, *E. Ishikawae* Goto und *E. Monticellii* Parona. Alle Arten haben eine Vagina, die Vogt Samenblasendrüse nennt. *F. S. Monticelli. A proposito di una nuova specie del genere Epibdella. Bollet. soc. naturalist. Napoli, vol. XV, ann. XV, 1901, pag. 137—145, fig. 1—4.*

Osborn findet in Michigan *Clinostomum encystirt* im black bass (*Perca*), yellow perch (*Perca*) und geschlechtsreif im Mund und Schlund vom great blue heron (*Ardea*), vermuthlich *Clinostomum heterostomum* M'Callum oder *C. marginatum* Braun. Ein gemeinschaftlicher Genitalsinus ist vorhanden, ein Pharynx fehlt, der Oviduct öffnet sich in den Uterus an seinem vorderen Ende. *H. S. Osborn. Structure of Clinostomum. Science, n. ser., vol. XIII, New York 1901, No. 323, pag. 377—378.*

Vaney u. Conte geben an, dass die 1899 in *Helix pomatia* gefundene geschwänzte Cercarie auch in *Helix nemoralis* und *Helix hortensis* lebt; sie entsteht aus Knospungen der Sporocystenwand; die Elemente der Knospen (*bougeons*) erleiden eine Histolyse; es entstehen Fettkörnchen, nur einzelne Zellen bleiben übrig, welche eine ventrale Gruppe bilden, aus der die Cercarien entstehen; eine Phagocytose tritt nicht ein; ähnlich ist es mit der Cercarie aus *Helix aspersa*, die zu *Distomum caudatum* gehört. Die Blasen-zellen, welche Schwarze bei der Entwicklung von *Cercaria armata* fand, erinnern an die hier beobachteten der Degeneration anheimgefallenen Elemente. *C. Vaney u. A. Conte. Sur les phénomènes d'histolyse et d'histogenèse accompagnant le développement des Trématodes endoparasites de mollusques terrestres. Compt. rend. Ac. sc. Paris, t. 132, 1901, No. 17, pag. 1062—1064.*

Martirano findet in 50% der untersuchten *Anopheles claviger* die Larve eines *Distomum*, von dem nur die Saugnapfe, die Darm-schenkel und 2 innere Körper, vermuthlich die Hoden, erkennbar sind, Länge 1,3 mm, Breite 0,20 mm, bald frei, bald eingekapselt in 0,15—0,23 grossen Cysten. *F. Martirano. Anopheles claviger, Wirth eines Distomum. Centralbl. für Bakter., Parask. u. Infkr., 1. Abth. Bd. XXX, Jena 1901, No. 23, pag. 849—852, fig. 1—4.*

Ssinitzin beobachtet, dass *Distomum folium* Olf. aus der Harnblase von *Esox lucius*, *Thymallus vulgaris*, *Trutta lacustris*, *Salmo umbla*, *Cottus gobio*, *Acerina cernua* und *Cyprinus*-Arten sich an den Kiemen von *Dreissensia* (*Dreissena*) *polymorpha* entwickelt;

es bilden sich hier Sporocysten und in diesen eine zweite Generation, und vielleicht in dieser eine dritte und vierte; sie werden bis 8 mm gross, die Cercarie, welche sich in ihnen entwickelt, ist stummelschwänzig; sie encystirt sich in der Sporocyste und wird mit dieser ins Wasser ausgestossen, wo sie an der Oberfläche schwimmt und von den Fischen verschlungen wird; experimentelle Fütterungen hatten Erfolg. *D. T. Ssinitzin. Einige Beobachtungen über die Entwicklung von Distomum folium Olf. Zoolog. Anzeig. Bd. XXIV, Leipzig 1901, No. 657—658, pag. 689—694.*

v. Linstow findet, dass in einer Phryganide, *Drusus trifidus*, encystirt, sich die 0,62—1,07 mm lange und 0,28—0,35 mm breite Larve von *Distomum maculosum* der Schwalben findet; alle Geschlechtsorgane sind schon entwickelt, nur Eier sind noch nicht ausgebildet; diese Larve ist früher in Perliden gefunden und die Cercarie lebt in *Valvata piscinalis* und *Paludina impura* (*l. c. Helm. d. Senckenb. Mus.*).

Cestoden.

Saint-Remy untersucht die Embryonalentwicklung von *Taenia serrata* Goeze. Ursprünglich besteht das Ei aus den 2 frei neben einander liegenden Zellen, dem Dotter, der von der Cellule vitellophage eingeschlossen wird, und der Cellule embryonnaire principale; bald werden beide von einer gemeinsamen Hülle umgeben; die erstere Zelle theilt sich zunächst in 2, dann in 3 Zellen; die Cellules vitellophages verzehren allmählig alle von ihnen eingeschlossene Dottersubstanz und bilden schliesslich die äussere Embryonalhülle, ihre 3 Kerne bleiben bestehen; aus der Cellule embryonnaire entsteht neben der Anlage der Oncosphaere auch die Cellule granuleuse, welche schliesslich neben der Oncosphaere mit ihrer inneren Embryonalhülle von der äusseren umgeben wird; auch die innere Embryonalhülle zeigt, wie die äussere, 3 Kerne; die Cellule granuleuse besitzt nur einen. *G. Saint-Remy. Sur l'embryologie de Taenia serrata. Compt. rend. Acad. sc. Paris, t. 132, 1901, No. 1, pag. 43—45. Contribution à l'étude du développement des Cestodes. II. Le développement embryonnaire de Taenia serrata Goeze. Arch. de parasitol. vol. IV, Paris 1901, No. 1, pag. 143—156, tab. I.*

Saint-Remy bespricht ferner die Keimblatttheorie bei der Embryonalentwicklung der Cestoden; hier werden die bei allen anderen Gruppen der Metozoen beobachteten Erscheinungen vermisst, da sie keine Keimblätter bilden. Zwischen den Keimblättern giebt es keine tiefe histologische oder physiologische Differenzirung; wenn die Keimblätter aber keinen histologischen oder physiologischen Werth haben, so hat ihre Existenz auch keine absolute Noth-

wendigkeit; sie modificiren sich unter mechanischen Bedingungen und sind das Resultat embryo-mechanischer Einflüsse. Die Hüllmembran, die vitellophagen Zellen der Trematoden, welche homolog ist derjenigen der Cestoden, trägt nicht bei zur Entwicklung des Embryo selber; die Trematoden aber haben einen Darmkanal, die Cestoden nicht; wenn diese Elemente endodermaler Natur sind, so ist anzunehmen, dass der Darm aus den Schwesterzellen der Hüllmembran entsteht; die vitellophagen Zellen dürfen nicht als Endoderm angesehen werden; die Cestoden bilden überhaupt keine Keimblätter; sie sind organisch tief degradirte durch den Parasitismus. Die Acanthocephalen haben 2 embryonale Zelllagen, ein Ectoderm und ein Endoderm; das Endoderm bildet bei anderen Thieren den Darm, die Acanthocephalen aber haben keinen solchen, so dass auch hier eine Anomalie vorliegt. *G. Saint-Remy. Contribution à l'étude du développement des Cestodes. III. Le développement embryonnaire des Cestodes et la théorie des feuilletts germinatifs. Arch. de parasitol. t. IV, Paris 1901, No. 3, pag. 333—352.*

Hofmann untersucht die Art und Weise, wie die Oncosphaeren von *Taenia crassicolis* der Katze in der Maus fortbewegt werden, bis sie in der Leber angekommen sind. Mäuse wurden mit den Eiern der Tānie gefüttert; in der Bauchhöhle wurden niemals Oncosphaeren entdeckt; der Magensaft ist zur Lösung der Eischale nicht nöthig; die Oncosphaeren wurden in der Darmwand nachgewiesen; von hier gelangen sie sowohl durch die Venen wie durch die Lymphgefäße in die Leber; eine active Wanderung findet nicht statt; activ ist nur das Einbohren in die Darmwand. *Hofmann. Einiges über die Wanderung von Taenienembryonen. Berliner thier-ärztl. Wochenschr. 1901, No. 36, pag. 537—541, 7 fig.*

Cohn beschreibt in umfangreicher Arbeit die Anatomie und systematische Stellung zahlreicher Vogel-Tānien. Zum Subgenus *Drepanidotaenia* Railliet des Genus *Hymenolepis* Weinland rechnet Verf. die Art *liguloides* Gerv., *megalorchis* Lühe, *brachycephala* Crepl., *microsoma* Crepl., *serpentulus* Schrank, *octacantha* Krabbe, *multistriata* Krabbe, *Creplini* Krabbe, *capitellata* Rud., eine nicht benannte Art aus *Fuligula marila* und *Anas boschas*, *lanceolata* Bloch, *anatina* Krabbe, *sinuosa* Zed., *filum* Goeze, *furcifera* Rud. = *trilineata* Goeze, *aequabilis* Rud., *tenuirostris* Rud., *linea* Goeze, *gracilis* Zed., *fasciata* Rud., *setigera* Frölich, *inflata* Rud. und *coronula* Duj.; *angulata* Rud. muss als synonym eingezogen werden. Bei den Gattungsdiagnosen werden sowohl äussere wie anatomische Merkmale berücksichtigt. *Drepanidotaenia* hat einen Kranz von 8 oder 10 Haken am Rostellum, einseitige Geschlechtsöffnungen und 3 Hoden in jedem Gliede; ausser 21 sicheren kennt Verf. 15 unsichere Arten. Zu *Choanotaenia* Railliet gehören *Galbulae* Rud., *gongula* Cohn, *infundibuliformis* Goeze und *porosa* Rud.; zu dem neuen Genus *Cladotaenia* die Arten *globifera* Batsch und den-

drítica Goeze; die Geschlechtsöffnungen stehen unregelmässig abwechselnd und der Uterus erinnert an den der Cystotaenien der Säugethiere; zu Amoebotaenia Cohn rechnet *Verf. cuneata* v. Linstow; hier findet sich ein einfacher Hakenkranz, die Geschlechtsöffnungen stehen regelmässig abwechselnd, in jedem Gliede finden sich zahlreiche Hoden, Proglottiden wenig, bis 24, Gestalt keilförmig; *Leptotaenia* n. gen. mit der Art *ischorhyncha* Lühe hat einen Hakenkranz, Geschlechtsöffnungen regelmässig abwechselnd, Hoden einseitig, 12—15 Glieder, Cirrusbeutel und Cirrus ungemein lang; *Anonchotaenia* Cohn mit der *Species clava* Cohn entbehrt der Haken am Scolex, Geschlechtsöffnungen unregelmässig abwechselnd, 5 Hoden in jedem Gliede, Ovarium, Dotterstock und Uterus einfach sackförmig; *Anomataenia* Cohn mit den Arten *platyrhyncha* Krabbe, *microrhyncha* Krabbe, *clavigera* Krabbe und *puncta* v. Linstow, ausserdem 12 unsichere Arten; Hakenkranz doppelt, unregelmässig abwechselnde Geschlechtsöffnungen, zahlreiche Hoden. *Davainea globocaudata* Cohn aus *Tetrao urogallus* und *Davainea minuta* n. sp. aus *Totanus fuscus* werden beschrieben; letztere Art ist 0,85 mm lang und 0,36 mm breit und besteht aus nur 8 Proglottiden; Scolex verhältnissmässig sehr gross mit 2 Reihen von 0,009 mm grossen Haken. Bei *Diploposthe laevis* Dies. sind die Geschlechtsöffnungen in jedem Gliede doppelt, während die Geschlechtsdrüsen einfach sind. *L. Cohn. Zur Anatomie u. Systematik der Vogelcestoden. Nova Acta d. Kaiserl. Leopold-Carol. Deutschen Akad. d. Naturf. Bd. LXXIX, Halle 1901, No. 3, pag. 263—450, tab. XXVIII—XXXV.*

M. Condorelli-Francaviglia. *Ulteriori ricerche sul parassitismo (d. Cestodi) Bollet. soc. zool. Ital. ann. 9, 1901, pag. 106—107.*

Ward giebt eine Uebersicht über alle im Menschen vorkommenden Cestoden. *H. B. Ward. Cestoda. Wood's ref. handb. of the med. sc. vol. III, Nebraska 1901, pag. 779—794, fig. 1203—1245.*

V. Treille. *Etude sur le ver solitaire ou les ténias armés, ténias inermes etc. Le Bothriocéphale et différents vers intestinaux de l'homme. Paris 1901, 111 pg., fig.*

v. Linstow beschreibt *Taenia (Davainea) asiatica*, eine neue Ténie des Menschen aus Aschabad in russisch Centralasien. Die Länge beträgt 298, die Breite ganz vorn 0,16, hinten 1,78 mm; alle Glieder sind breiter als lang, jederseits verläuft ein auffallend weites und ein enges Längsgefäss; der Scolex fehlt; die Geschlechtsöffnungen stehen randständig und einseitig; Kalkkörperchen fehlen; in jedem Querschnitt liegen 14—15 Hoden, der Cirrusbeutel ist klein und birnförmig, das Vas deferens macht viele Windungen und verläuft in einen Drittel des Querschnitts; der zweiflügelige Keimstock erfüllt den Raum zwischen den Gefässen, in der Mittelachse liegt der kleine, kugelförmige Dotterstock; der Uterus ist in grosse, sich nicht berührende Eiballen aufgelöst, deren man in jeder

Proglottide 60—70 zählt; die noch nicht ganz entwickelten Eier scheinen 0,039 und 0,036 mm gross zu werden; die Entwicklung des Uterus deutet auf eine Zugehörigkeit zu *Davainea*. *O. v. Linstow. Taenia asiatica, eine neue Tänie des Menschen. Centralbl. für Bakter., Parask. u. Infk. 1. Abth. Bd. XXIX, Jena 1901, No. 25, pag. 982—985, fig. 1—5.*

Breazzano meint, dass das, was bei *Davainea* ein frontaler Saugnapf genannt wurde, nur ein deformirtes, eingezogenes, rudimentäres Rostellum ist; ebenso findet man die Verhältnisse am Scolex von *Chapmania tauricollis*. *A. Breazzano. Sul rostello delle Davaincae. Atti R. Accad. sc. fis. mat. Napoli, 2. ser., vol. 11, Napoli 1901, No. 3, pag. 1—7, tab. I.*

Rüther beschreibt *Davainea mutabilis* n. sp. aus *Gallus domesticus*; die Länge beträgt 12—13, die Breite 0,42—0,45 mm, die Kette besteht aus bis 100 Proglottiden, welche breiter als lang sind; der 0,25 mm lange und 0,35 mm breite Scolex trägt 160 nadelförmige Haken von 0,027 mm Länge; die Geschlechtsöffnungen stehen unregelmässig abwechselnd; in jedem Gliede ist nur 1 Hoden vorhanden, der mitten in der Gruppe der weiblichen Geschlechtsorgane liegt; die 0,01—0,02 mm grossen Eier liegen zu 8—12 in Eiersäcken. Die Tänie kommt massenhaft in Hühnern vor, welche an dem Parasitismus erkranken. *R. Rüther. Davainea mutabilis. Giessen 1901, 21 pg., 3 tab. Dissert. Auch Deutsche thierärztl. Wochenschr. 9. Jahrg. 1901, pag. 353—357, 362—364.*

v. Linstow findet *Taenia (Hymenolepis) horrida* n. sp. im Darm von *Mus decumanus*; Länge 80 mm, Breite hinten 2,14; Glieder etwa 8 mal breiter als lang; Scolex ohne Rostellum und unbewaffnet; die Geschlechtsöffnungen stehen am Proglottidenrande einseitig; die Cirren sind bedornt, die Wandung des Rohrs kann am Ende nach aussen umgeschlagen werden; in jeder Proglottide finden sich 3 Hoden; das Receptaculum seminis ist sehr gross; die Eier sind 0,068 mm lang und 0,034 mm breit; die Oncosphaere ist in der Eischale von einer S-förmig gekrümmten Hülle umgeben. *Tetrabothrium macrocephalum* aus *Colymbus arcticus* schliesst sich seinem inneren Bau nach genau an *Tetrabothrium cylindraceum* an; Länge 45 mm, Breite in der Mitte 1,50, hinten 0,99 mm. die Scheitelfläche des Scolex ist mit einer Platte bedeckt, die sich in den Seitenflächen weit zwischen je 2 Sauggruben schiebt; auf Querschnitten erscheinen die Sauggruben nach den Medianlinien abgerundet, nach aussen spitz auslaufend (*l. c.*).

Froehner. *Taenia plicata* beim Fohlen. *Deutsche thierärztl. Wochenschr. 1901, No. 1, pag. 4.*

Schiel. *Bandwürmer bei Hunden.* *Berliner thierärztl. Wochenschr. 1901, No. 43, pag. 648—649.*

H. Taylor. *Unusual number of tapeworms in dog.* *Veterin. Journ. 1901, pag. 265.*

Cerruti beschreibt unter dem Namen *Anerina Alaudae* eine neue Tänie aus *Alauda arvensis* (die identisch ist mit *Anerina longiovata* Fuhrmann aus Plegadis, Loxops und Xanthornus); der Scolex ist unbewaffnet; die Geschlechtsöffnungen stehen regelmässig abwechselnd, der kleine Uterus hat ein conisches Anhangsorgan. *A. Cerruti. Di un Tenioide dell' Alauda arvensis con riguardo speciale ad un organo parauterino. Atti R. Accad. fis. e mat. Napoli, 2. ser., vol. 11, 1901, No. 6, 1 tab.*

Fuhrmann stellt das neue Taenien-Genus *Anerina* auf, das ein unbewaffnetes Rostellum hat; *Anerina longiovata* Fuhrmann lebt in Plegadis, Loxops und Xanthornus. *Taenia tauricollis* Chapm. gehört zu *Capsodavainea* n. gen., *Cyclustera* n. gen. hat einen doppelten Hakenkranz und unregelmässig abwechselnde Geschlechtsöffnungen; hierher gehören die Arten *digonopora* Pasq. aus Gallus, *Collini* n. sp. aus *Dromaeus novae Hollandiae*, *polyacantha* n. sp. aus *Columba livia* und *micracantha* n. sp. aus *Turtur aegypticus*; die 3 neuen Arten sind noch nicht beschrieben. *O. Fuhrmann. Neue Arten und Genera von Vogeltänien. Zoolog. Anzeig. Bd. XXIV, Leipzig 1901, No. 643, pag. 271—273.*

Fuhrmann untersucht ferner *Taenia* (*Paronia*) *Carinoi* Diamare (1900) aus Papageien, die identisch ist mit *Taenia Trichoglossi* v. Linstow (1888); *Taenia Delafondi* Railliet aus *Columba domestica* gehört zu *Moniezia*, während *Taenia sphenoccephalus* Rud. zu *Drepanidotaenia* gehört; *Taenia Linstowi* Parona aus *Numida ptilorhyncha* ist eine *Linstowia* Zschokke und *Taenia* (*Coelodela*) *Kuvariae* Shipley eine *Cittotaenia*, so dass die bisher nur in Säugethieren gefundenen Anoplocephaliden-Gattungen *Moniezia*, *Bertia*, *Linstowia* und *Cittotaenia* nun auch in Vögeln nachgewiesen sind. *O. Fuhrmann. Bemerkungen über einige neue Vogelcestoden. Centralbl. für Bakter., Parask. u. Infkr. 1. Abth., Bd. XXIX, Jena 1901, No. 19, pag. 757—763. Sur plusieurs singuliers ténias d'oiseaux Arch. de phys. et nat. 4. sér. t. 12, Genève 1901, No. 11, pag. 505—506.*

Diamare bespricht *Taenia* (*Paronia*) *Carrinoi* aus Papageien = *Taenia Trichoglossi* v. Linstow. *V. Diamare. Zur Kenntniss der Vogelcestoden. Ueber Paronia Carrinoi (miki). Centralbl. für Bakt., Parask. u. Infkr. 1. Abth., Bd. XXX, Jena 1901, No. 9, pag. 367—373, 4 fig.*

Parona beschreibt von A. Lutz in Brasilien gesammelte Cestoden, und zwar *Taenia capito* Rud. aus dem Darm von *Platalea ajaja*; *Davainea tetragona* Molin aus dem Darm von *Gallus domesticus*; *Taenia coracina* n. sp. aus dem Darm von *Coracias scutata*, *Metroliaesthes inermis* Fuhrm. aus dem Darm von *Zonotricha matutina*, *Davainea frontina* Duj. aus *Picus spec.?* *Davainea Lutzi* n. sp. aus *Picus spec.?* *Fuhrmannia brasiliensis* n. gen.,

n. sp. aus *Picus* spec.? 3 mm lang und 0,5 mm breit, Rostellum mit 20 Haken von 0,045 mm Länge in doppelter Reihe; Geschlechtsöffnungen regelmässig abwechselnd, sehr zahlreiche Hoden; *Moniezia alba* Perronc. aus *Capra domestica*; *Hymenolepis diminuta* Rud. und *Hymenolepis murina* Duj. aus *Mus alexandrinus*; *Taenia tetragonocephala* Brems. aus dem Darm von *Dasypus* spec.? *Cysticercus pisiformis* Zed. aus *Lepus brasiliensis*; *Cysticercoidium* spec.? aus *Coluber* spec.? und *Cysticercoidium* spec.? aus *Amphisbaena* spec.? *Bothriocephalus decipiens* Dies. aus *Felis mitis*; *Bothriocephalus Didelphydis* Ariola aus *Didelphys Azarae*; *Ligula* spec.? aus *Chironectes palmatus*; *Ligula* spec.? aus *Coryphodon panterinus*; *Tetrarhynchus fragilis* Dies. aus dem Darm von *Scomber* spec.? *Tetrabothrium erostre* Lönnberg aus dem Darm von *Larus* spec.? *Tetrabothrium Lutzii* n. sp. aus dem Darm von *Spheniscus magellanicus*; *Ichthyotaenia racemosa* Rud. aus dem Darm von *Bothrops lanceolata*; *Taenia* spec.? aus *Cystignathus ocellatus* und *Ichthyotaenia Nattereri* n. sp. aus dem Darm von *Coluber* spec.? *C. Parona. Di alcuni Cestodi brasiliani, raccolti dal Dott. Adolfo Lutz. Bollet. mus. zool. ed anat. comp. Univers. Genova, vol. V, 1901, No. 102, pag. 1—12.*

Shipley beschreibt *Bothriocephalus histiophorus* n. sp. aus *Histiophorus* spec.? Der Scolex hat dorsal und ventral einen schlitzförmigen Saugnapf und am Scheitel eine flache, vierzipflige Scheibe; reife Proglottiden sind 0,16 mm lang und 0,5 mm breit; Cirrus und Vagina münden dorsal, Uterus ventral, nicht in der Mittellinie; 50—75 Hoden in jedem Gliede, Eier 0,045 mm lang und 0,035 mm breit. *A. E. Shipley. On a new species of Bothriocephalus. Proceed. Cambridge Philosoph. soc. vol. XI, part III, Cambridge 1901, pag. 209—213, tab. III.*

V. Ariola. *Revisione della fam. Bothriocephalidae s. str. Bollet. Mus. zool. ed anat. comp. Univers. Genova, vol. IV, ann. 1899/1900, Genova 1901, No. 98, 6 pg. (s. Ber. 1900).*

Lühe beschreibt unter dem Namen *Urogonoporus armatus* einen zu den *Tetraphylliden* gehörenden Cestoden aus der *Valvula spiralis* von *Acanthias vulgaris*; es waren nur einzelne Proglottiden vorhanden, welche das Merkwürdige zeigen, dass die Genitalöffnung am Hinterrande liegt; am Vorderrande steht ein stark entwickelter Haftlappen, der in seiner ganzen Ausdehnung dicht bestachelt ist. *M. Lühe. Ueber einen eigenthümlichen Cestoden aus Acanthias. Zoolog. Anzeiger Bd. XXIV, Leipzig 1901, No. 645, pag. 347—349.*

Mrázek findet, dass *Abothrium rectangulum* Rud. aus der Leibeshöhle von *Barbus fluviatilis* die Eigenthümlichkeit hat, dass sein Hauptlängsnerv bald dorsal, bald ventral von Cirrusbeutel und Vagina verläuft, auch im selben Exemplar; die randständigen

Geschlechtsöffnungen können verdoppelt sein. *A. Mrázek. Ueber das Verhalten der Längsnerven bei Abothrium rectangulum (Rud.). Centrabl. für Bakter., Parasit. u. Infkr. 1. Abth. Bd. XXX, Jena 1901, No. 13, pag. 569—571, fig. 1—3.*

v. Linstow untersucht die systematische Stellung von *Ligula intestinalis* nach dem anatomischen Bau der Geschlechtsthiere und findet, dass das Genus zu den Bothriocephaliden gehört und mit *Schistocephalus* nahe verwandt ist. Die Geschlechtsöffnungen stehen ventral in einer Querlinie, die Vagina immer in der Mitte, Cirrus bald rechts, bald links, Uterusmündung an der anderen Seite; eine Proglottidenbildung fehlt, die Gruppen der Geschlechtsorgane liegen sehr dicht gedrängt, 0,13—0,15 mm von einander entfernt; vorn zeigt der Körper Segmentirung in Abständen von 0,07 mm; Uterus fast kugelförmig, $\frac{1}{8}$ — $\frac{1}{9}$ des Querdurchmessers einnehmend, 2 Keimstocksflügel liegen im mittleren Fünftel des Querschnitts; Hauptlängsnerven weit nach Innen gerückt, im 1. und 3. Viertel des Querdurchmessers; Hoden in einer Längsreihe an der dorsalen Seite der Markschiebt; auf Querschnitten 2 Kränze von zahlreichen Längsgefäßen, der eine ausserhalb, der andere innerhalb der Dotterdrüsen; Eier gedeckelt, 0,065 mm lang und 0,042 mm breit. *O. v. Linstow. Die systematische Stellung von Ligula intestinalis Goeze. Zoolog. Anzeig. Bd. XXIV, Leipzig 1901, No. 655, pag. 627—634, 1 fig.*

A. Vaulleuard. *Sur les Tetrarhynques de la collection helminthologique du Prof. C. Parona de Gènes. Bollet. Mus. zool. e anat. comp. Univers. Genova, vol. V, Genova 1901, No. 103, 7 pg.*

Linton beschreibt *Phoreiobothrium trilocolatum* n. sp. aus dem Spiraldarm von *Carcharias obscurus*, Länge 25 mm, Breite hinten 0,78 mm, Scolex jederseits mit 2 dreispitzigen Haken; *Platybothrium parvum* n. sp. aus dem Spiraldarm von *Carcharinus Milberti*, *Sphyrna zygaena* und *Isurus Dakayi*, Länge 10—15 mm, Breite hinten 0,47 mm, Saugnäpfe hinten mit 2 Rippen und einem Hülfsaugnapf in der Höhe der Haken; es werden 103 Arten beschrieben; *Scolex polymorphus* Duj. kommt in 28 Fischarten vor (*l. c.*).

Stossich nennt als neue Fundorte *Charadrius himantopus* für *Acolous vaginatus* Rud., *Smaris vulgaris* für *Scolex polymorphus* Rud., *Mustelus vulgaris* für *Anthobothrium auriculatum* Rud., *Box boops* für *Rhynchobothrium Smaridum* Pintner, *Mustelus vulgaris* für *Tetrarhynchus Benedenii* Crety. *Onchobothrium Dujardini* van Bened. ist identisch mit *O. Benedenii* Lönnberg; *Rhynchobothrium pronosomum* ist eine neue Art aus *Trygon pastinaca* (*l. c.*).

v. Linstow untersucht *Coenurus serialis* Gerv. aus *Lepus spec.*? von Sibirien; die *Scoleces* an der Innenwand der Blase und die

Haken werden beschrieben. *Taenia asiatica* n. sp. ist bereits erwähnt. *Taenia russica* n. sp. aus *Sorex spec.?* ist 97 mm lang und 1,78 mm breit, am Rostellum stehen 46 Haken von 0,038 mm Länge; die Geschlechtsöffnungen sieht man unregelmässig abwechselnd und in jedem Gliede finden sich etwa 25 Hoden. *Taenia* (*Hymenolepis*) *megaloon* ist eine neue Art aus *Spermophilus*, Gouvernement Cherson, 155 mm lang und 2,69 mm breit, am Scolex ein rudimentäres Rostellum ohne Haken, Geschlechtsöffnungen einseitig, in jedem Gliede 3 Hoden; *Tetrabothrium arcticum* n. sp. aus *Somateria mollissima* von Spitzbergen ist 260 mm lang und 1,58 mm breit, in jedem Gliede liegen etwa 20 Hoden; *Bothriocephalus nigropunctatus* n. sp. aus *Sebastes norvegicus*, Eismeer, ist 320 mm lang und 2,92 mm breit, mit schwärzlichen Buckeln an der Ventralseite; der Bau von *Bothriocephalus lanceolatus* Krabbe aus *Phoca spec.?* wird beschrieben; die Larve von *Bothriocephalus* (*Pyramicocephalus*) *anthocephalus* Rud. lebt in *Gadus callarias*; *Diplocotyle serrata* n. sp. aus *Strepsiceros kuda*, Südafrika, ist 380 mm lang und 10 mm breit, die sehr kurzen Glieder haben überragende Falten. Eine *Cestodaria*, *Gyrocotyle rugosa* Dies., ist in Südostafrika in *Ovis aries* gefunden, Länge 75 mm, Breite 12 mm, Eier 0,130 mm lang und 0,065 mm breit mit 10 Embryonalhaken (*l. c.*).

Sonsino beobachtete ein braun gefärbtes Exemplar von *Taenia saginata* und die chemische Untersuchung ergab, dass die Färbung von schwefelsaurem Bismuthoxyd herrührte. P. Sonsino. *Colorazione accidentale di s'robila di Taenia saginata* Goetze, dovuta a solfuro di bismuto. *Arch. de parasitol. vol. IV, Paris 1901, No. 2, pag. 222—226.*

Blanchard giebt an, dass die schwärzliche Farbe der Taenien des Menschen von Quecksilber oder Eisen oder Wismuth oder Gallenfarbstoff oder Haemoglobin herrühren kann. R. Blanchard. *Note sur les ténias noirs. Arch. de parasitol. t. IV, Paris 1901, No. 2, pag. 227—232.*

Mrázek findet, wie vor ihm d'Udekem, die Larve von *Caryophyllaeus mutabilis* Rud. in *Tubifex*; sie gleicht dem im selben Thiere lebenden *Archigetes*; der Körper ist 5 mm lang und trägt einen kleinen Schwanzanhang. A. Mrázek. *Ueber die Larve von Caryophyllaeus mutabilis* Rud. *Centrallbl. für Bakter., Parask. u. Infkr. Bd. XXIX, Jena 1901, 1. Abth. No. 11, pag. 485—491, 3 fig.*

Klaphake berichtet, dass in Zeitz mit *Cysticercus bovis* behaftete Rinder gefunden wurden im Jahre 1898: 1,71‰, im Jahre 1899: 5,58‰, im Jahre 1900: 6,38‰; die Finnen nehmen dort also beständig an Häufigkeit zu. J. Klaphake. *Die Rinderfinne in Zeitz und der Ministerial-Erlass vom 30. December 1897. Zeitschr.*

für Fleisch- u. Milchhygiene, Jahrg. XI, Berlin 1901, Heft 7, pag. 197—203.

Bayersdörffer. *Ueber das Vorkommen der Rinderfinne in Baden.* Mitth. d. Ver. Bad. Thierärzte 1. Jahrg. No. 5.

H. Messner. *Cysticercus inermis beim Kalb.* Zeitschr. für Fleisch- u. Milchhygiene, Jahrg. 11, Berlin 1901, Heft 8, pag. 242.

Lohoff. *Cysticercus inermis mit 6 Saugnapfen.* Zeitschr. für Fleisch- u. Milchhygiene, Berlin 1901/2, Heft 1, pag. 241.

F. Glage. *Zum Vorkommen der Schweinefinne beim Danhirsch.* Zeitschr. für Fleisch- u. Milchhygiene, Jahrg. 11, Berlin 1901, No. 12, pag. 366—367.

Geelvink. *Ueber Hirncysticerken.* Deutsche Medicinalzeitung 1901, No. 3.

A. Rizzo. *Un caso di Cisticercosi cerebrale multipla.* Gazz. ospedale. Milano 1901, 8 pg.

A. Tomiolo. *Di qualche anomalia morfologica e topografica del Cysticercus tenuicollis.* Annal. R. Accad. di agricoltura, vol. 43, Torino 1901.

E. Hauptmann. *Massenhafte Invasion von Cysticercus tenuicollis bei einem älteren Rinde.* Zeitschr. für Fleisch- und Milchhygiene, Jahrg. 11, Berlin 1901, pag. 329—330

Dévé beobachtet, dass die Scoleces der Echinococcen sich in Cysten umbilden; die Entwicklung der Echinococcen-Cysten aus Keimblasen wurde dagegen niemals beobachtet. Einem Lapin wurden Scoleces, aber keine Keimblasen inoculirt, aus denen Echinococcen-Cysten entstanden, in denen die Rostellum-Haken wiedergefunden wurden; Verf. beobachtet die allmähliche Umbildung der Scoleces in Cysten. Aus einer Scoleces enthaltenden Echinococcen-Blase können also durch Zerstreung der Scoleces zahlreiche neue Cysten entstehen, eine Echinococose secondaire locale oder des séreuses oder embolique; letztere wird experimentell festgestellt. *F. Dévé. Sur la transformation des scolex en cystes échinococciques.* Compt. rend. soc. biolog. t. LIII, Paris 1901, No. 11, pag. 298—300. *De l'Echinococose secondaire embolique.* *ibid.* No. 21, pag. 608—609. *Des greffes échinococciques.* *ibid.* No. 5, pag. 115—116. *Du siège sous-séreux des greffes échinococciques péritonéales,* *ibid.* No. 5, pag. 117—118. *De l'Echinococose secondaire.* Paris 1901, 256 pg.

Vegasy u. Cranwell beobachten, dass in Argentinien die Echinococcen ausserordentlich häufig sind; unter 8,724,683 Rindern kommen bei 40%, unter den Schweinen bei 60% Echinococcen vor; Fälle des Vorkommens beim Menschen werden 970 aufgeführt, von denen 644 die Leber, 68 die Lunge, 29 die Milz und 20 die Nieren betreffen. *M. H. Vegasy u. D. J. Cranwell. Lo quistes hidaticos en la Republica Argentina.* Buenos Aires 1901, 480 pg., 27 fig.

S. Zervos. *Sechs Fälle von Leberechinococcen mit Durchbruch in die Lunge.* Münchener med. Wochenschr. 1901, No. 4, pag. 147—149.

A. Meinel. *Ein Fall von uniloculärem Nierenechinococcus.* *Münchener med. Wochenschr.* Bd. 49, 1901, No. 10, pag. 389—391.

Krevet. *Echinococcenfälle.* *Beitrag zu einer Statistik Thüringens.* *Korrespondenzbl. d. allg. ärztl. Ver. v. Thüringen* 1901, Heft 1, pag. 174—177.

Siller. *Multipler Echinococcus des Peritoneums und des Beckenbindegewebes.* *Centralbl. für Gynaecologie* 1901, No. 48.

H. Kokall. *Ein Beitrag zur Echinococcenkrankheit.* *Wien. klin. Wochenschr.* 1901, pag. 88—92.

A. Dalinger. *(Ueber Verbreitung der Echinococcus-Krankheit in Astrachan-schen Gouvernement).* *Wratschebn. gaz.* 1901, No. 42 (russisch).

Dargein u. Tribondeau. *Hemodiagnostic des kystes hydatiques du foie.* *Compt. rend. soc. biolog. t. LIII, Paris* 1901, No. 35, pag. 969—970.

Melnikow-Raswedenkow bearbeitet in ausführlicher Weise den *Echinococcus alveolaris* oder *multilocularis*, der beim Menschen 235 mal gefunden ist, am häufigsten in Russland; Verf. bespricht die Casuistik, den Parasitismus beim Menschen, das Vorkommen in Thieren, die Krankheitserscheinungen, welche der Parasit hervorruft, die geographische Verbreitung, die Art des Eindringens in Menschen und Thiere und die Litteratur. Primär siedelt sich der *Ech. alv.* bei Menschen und Thieren an in Leber, Gehirn, Milz und Nebenniere. Der Blasen- und der alveoläre *Ech.* sind verschiedene Arten. Der primäre Bildungsknoten kann durch Lymph- und Blutbahnen Metastasen in Lymphdrüsen, Lungen und Gehirn bilden. Der *Ech. alv.* entwickelt sich zu einem vielkammerigen Chitinknäuel, welcher der reifen Proglottide eines Bandwurms entspricht und ovoide Embryonen, 15—60 in einer Kammer, von 0,085—0,034 mm Länge und 0,034—0,017 mm Breite und ausserdem Scoleces bildet. die Embryonen oder Proscoleces haben amöboide Bewegungen und wandern aus von ihren Chitin-Alveolen, um neue *Echinococcen* zu bilden. Die Embryonen entwickeln sich sowohl an der Aussen- wie an der Innenseite der Chitinkapseln. In einem Darmkanal des Hundes entwickeln die Scoleces sich nicht zu Taenien, *Ech. alv.* gehört überhaupt nicht zu *Taenia echinococcus* v. Siebold. Der Scolex führt 28—30 Haken von 0,0340—0,0238 und 0,017—0,003 mm Länge; die Grösse ist sehr abwechselnd und selbst in demselben Exemplar verschieden. *Ech. alv.* producirt ein Toxin. Ref. bemerkt dazu, dass Klemm, Vogel, Mangold und Müller *Ech. alv.* an Hunde verfüttert und im Darm eine Taenie erzogen haben, die von *Taenia echinococcus* nicht zu unterscheiden ist; wäre die Ansicht des Verf. richtig, so wäre die Scolex-Bildung mit Saugnäpfen und Haken bei *Ech. alv.* ganz nutzlos; natürlicher scheint die Erklärung, dass *Ech. alv.* eine Abnormität ist, woraus die Unregelmässigkeit der Hakenbildung und die Unsicherheit der Entwicklung im Hundedarm leicht erklärlich wäre. *N. Melnikow-Raswedenkow.* *Studien über Echinococcus alveolaris sive multilocularis.* *Ziegler's Beitr. zur patholog.*

Anat. u. allgem. Patholog. Supplementheft IV, Jena 1901, 300 pg., 6 tab., 94 fig.

G. Hauser. *Primärer Echinococcus multilocularis der Pleura u. d. Lunge mit Entwicklung multipler Metastasen, namentlich im Gehirn. Festschrift S. K. Hoh. d. Prinzen Luitpold v. Bayern zum 80. Geburtstage (dargebracht v. d. Universität Erlangen, Leipzig 1901, 24 pg., 2 tab.*

S. Broido. *Nouvelles recherches sur la parasitologie des kystes hydatiques multiloculaires. Gaz. des hopitaux 1901, No. 7, pag. 57—59.*

F. Caesar. *Ueber Riesenzellenbildung bei Echinococcus multilocularis und über Kombination von Tuberculose mit dems. Tübingen 1901, 44 pg. Dissert.*

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1897

Band/Volume: [63-2_3](#)

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

Artikel/Article: [Bericht über die wissenschaftlichen Leistungen in der Naturgeschichte der Helminthen im Jahre 1901. 50-96](#)