Nemathelminthes, Gordius und Mermis, Trematodes und Cestodes für 1902.

Von

Dr. v. Linstow in Göttingen.

Allgemeines.

Ihering untersucht die Acanthocephalen der autochthonen und der heterochthonen Wirbelthiere von Südamerika und beobachtet, dass Wirbelthiere, welche weit von ihrer ursprünglichen Heimath verpflanzt werden, ihre Parasiten behalten, da an dem neuen Wohnort ähnliche niedere Thiere leben wie am früheren, welche die Zwischenwirthe der Parasiten sind; am neuen Wohnort können neue Parasiten dazu erworben werden; somit kann man aus den Parasiten der Wirbelthiere auf eine Einwanderung und auf die Gegend schliessen, woher sie stammen; so giebt die Helminthologie Aufschluss über die Wanderung der Wirbelthiere. H. v. Ihering. Die Helminthen als Hilfsmittel der geographischen Forschung. Zoolog. Anzeig. Bd. 26, Leipzig 1902, pag. 42—51.

Perrier und Gravier schildern eine Beschleunigung der Embryonalentwicklung der Thiere, wobei auch die Helminthen berücksichtigt werden. E. Perrier u. C. Granier. La brachygénèse ou acceleration embryogénique. Annales d. sc. natur. zool. 77. ann., 8. sér., t. XVI, Paris 1902, No. 2—6.

Bugge untersucht das Excretions-Gefässsystem von Cestoden und Trematoden; von ersteren werden Taenia erassicollis Rud., Taenia expansa Rud., Ligula simplicissima Rud., Cysticercus fasciolaris Rud., Cysticercus tenuicollis Rud. und Coenurus cerebralis Rud., von letzteren Distomum hepaticum Abildg., Distomum lanceolatum Mehlis, Cercariaeum Helicis Duj. und Redien und Cercarien aus Limnaeus stagnalis in den Kreis der Untersuchung gezogen. Verf. unterscheidet zwischen Haupt- und Nebenstämmen und Queranastomosen der Gefässe und zwischen Haupt- und Nebencapillaren. Die Gefässe sind oft von Ringmuskeln umgeben, Wandzellen setzen sich oft mit langen Ausläufern an die Gefässwandung; in den Hauptstämmen der Gefässe von Taenia crassicollis findet man einen Klappenapparat; die Wimperzellen entstehen bei den Cestoden in der

Weise, dass in einer Wandzelle, die von der Cuticula in das Parenchym hinein wächst, im Kern 2 und dann 4 Kernkörperchen auftreten; dann theilt sich der Kern in 4 Theile; aus 3 von ihnen entstehen Wimperflammen, während die 4. zur Matrixzelle der Capillaren wird, in welche die 3 Wimpertrichter auslaufen. Die Wimperorgane bestehen aus einer Terminalzelle mit Kern und Plasmafortsätzen, der Flamme oder Wimper, dem Trichter und der sich anschliessenden Capillare. Verf. schildert die Entwicklung und den feineren Bau der Wimperflammen, den histologischen Bau der Capillaren und die Foramina secundaria bei Cysticercus fasciolaris.. G. Bugge. Zur Kenntniss des Excretionssystems der Cestoden und Trematoden. Zoolog. Jahrb., Abth. Anat., Bd. XVI, Jena 1902, Heft 2, pag. 177—234, tab. 21—24.

Lühe findet, dass die Helminthen an der Darmwand ihrer Wirthe theils durch Saugorgane, theils durch Haken befestigt sind; manche Helminthen dringen in die Schleimhaut und selbst in die Drüsen der Darmwandung ein, wie Anguillula, Trichina, Trichosoma, Trichocephalus; die Echinorhynchen durchbohren mit ihrem Rostellum mitunter die ganze Darmwand, so dass nur das Peritoneum erhalten bleibt; auch einige Distomen, Taenien und Bothriocephalen dringen tief in die Darmwand ein: hierdurch kann Necrose derselben entstehen und pathogenen Bacterien kann der Weg gebahnt werden. M. Lühe. Ueber die Fixirung der Helminthen an der Darmwand ihrer Wirthe und die dadurch verursachten pathologisch-anatomischen Veränderungen des Wirthsdarms. Verhandl. d. V. internat. Zoologen-Congresses in Berlin 1901. Jena 1902, pag. 698—705; mikroskop. Präparate festsitzender Helminthen, ibid. pag. 705—706.

Coles untersucht die durch Filaria Bancrofti und Bilharzia haematobia im Blute des Menschen hervorgerufenen Veränderungen. A. C. Coles. The blood in cases affected with filariasis and Bilharzia haematobia. Brit. med. Journ. London 1902, vol. I, No. 2158, pag. 1137—1138.

G. Cao. Ancora sulla pretesa tossicità dei succhi degli elminti intestinali. Riforma med. ann. 17., Roma 1902, No. 275, pag. 593—595.

Stiles und Hassall geben eine vollständige, alphabetisch nach den Autorennamen geordnete Bibliographie der Helminthologie, von welcher die Buchstaben A—C erschienen sind. C. W. Stiles u. A. Hassall. Index-catalogue of medical and veterinary Zoology, part. I, U. S. department of agriculture. Bureau of animal industry, Bulletin No. 39, Washington 1902, pag. 1—46.

Zschokke bringt eine Bibliographie der Schweizer Helminthologie. F. Zschokke. Fauna helvetica von T. Studer, Heft 8, parasitische Würmer,

Bern 1902, 39 pg.

Braun behandelt in seinem bekannten Werke die im menschlichen Körper vorkommenden Helminthen; die Entwicklung im Allgemeinen wie die der einzelnen Arten und ihr Bau wird beschrieben, ihre geographische Verbreitung, ihre Einwirkung auf den menschlichen Körper und die Art ihrer Einwanderung; die Litteraturquellen werden angegeben; aufgeführt sind 9 Arten von Trematoden, 15 von Cestoden, 26 von Nematoden und 3 von Acanthocephalen.

M. Braun. Die thierischen Parasiten des Menschen. Ein Handbuch für Studirende und Aerzte. 3. Aufl. Würzburg 1903 (erschienen 1902), 300 pg.; 272 fig.

E. Perroncito. I parassiti dell' uomo e degli animali utili.

2. ediz. Milano 1902, 632 pg., 25 tab.

F. Plehn. Thierische Parasiten des Menschen in den Tropen. Tropenhygiene mit besonderer Berücksichtigung der deutschen Kolonien. Jena 1902, XII. Vorlesung, pag. 141—151.

Schiller stellt fest, dass bei der Blinddarmentzündung häufig Ascaris lumbricoides, Trichocephalus dispar und Oxyuris vermicularis die Ursache sind. A. Schiller, Beiträge zur pathologischen Bedeutung der Darmparasiten, besonders für Perithyphlitis. Beitr. zur klin. Chirurgie Bd. 34, Tübingen 1902, Heft 1. pag. 197—222.

L. L. Lewis. Common parasites of the domestic animals. Oklohoma agricult.

experim. stat. 1902, Bullet. No. 53, 24 pg.

P. Gherardini. I parassiti animali del bue et del cavallo. Bologna 1902. 12 pg

M. Neveu-Lemaire. Parasitologie animale. Paris 1902.

F. v. Wagner. Schmarotzer und Schmarotzerthum in der Thierwelt, erste Einführung in die thierische Schmarotzerkunde, Leipzig 1902, 151 pg., 67 fig.

M. Kowalewski. (Verzeichniss der parasitischen Würmer, die in den Jahren 1894–1901 im Geflügel zu Dublany aufgefunden wurden). Odbitka z Przegladu weterynarkiego. Lwáw 1902, 2 pg. (polnisch).

T. Barbagallo. Sulli elminti parassiti dell' intestino del pollo. Atti Accad.

Giocnia fasc. LXXIII, Catania 1902, pag. 5-7, 1 fig.

Kowalewski setzt seine Aufzählung der Helminthenfauna Polens fort und führt an von Trematoden die Arten 39-43, von Cestoden 31-38 und von Nematoden 15-34. M. Kowalewski. Mataryali do fauny helmintologieznej pasorzytniczej polskiej. III. Sprawozdán Komisyi fizyografic. nej. Akad. Umiej. Krakowie t. XXXVI, Krakowie 1902, pag. 21-30.

Schneider findet in Fischen des finnischen Meerbusens an Helminthen-Arten 1 Trematoden, 14 Cestoden, 6 Acanthocephalen und 11 Nematoden, ausserdem mehrere Larvenformen; unter den Cestoden finden sich die vom Verf. aufgestellten Arten Caryophyllaeus fennicus aus Leuciscus erythrophthalmus und Bothrimonus nylandicus aus Pleuronectes flesus. O. Schneider. Ueber die in den Fischen des finnischen Meerbusens vorkommenden Endoparasiten. Acta soc. pro fauna et flora fenn. Bd. 22, Helsingfors 1902, No. 2, pag. 1—44, 2 fig.

Scott bespricht die Fischparasiten bei Liverpool und nennt dabei 6 dort vorkommende ectoparasitische Trematodenarten. A. Scott. Some additions to the fauna of Liverpool. Proceed. Trans. Liverpool. biolog. soc. vol. 15, 1902,

pag. 342-353, 3 tab.

Sramek findet in 28 in der Elbe in Böhmen gefangenen Fischarten 20 Helminthen-Species, darunter 7 Nematoden, 1 Acanthocephalen-, 7 Trematoden- und 5 Cestoden-Arten. A. Sramek. Helminthen der an der zoologischen Station in Podiebrad (Böhmen) untersuchten Fische. Arch. der naturwissensch. Landesdurchforschung. Bd. XI, Prag 1902, No. 3, pag. 16-40, fig. 50-71.

Stiles bespricht die Behandlung der in Texas durch Helminthen an den Rindern, Schafen und Ziegen hervorgerufenen Krankheiten. C. W. Stiles. Further investigations on verminous diseases of cattle, sheep and goats in Texas. 18. ann. report of the bureau of animal industry for 1901. Washington 1902, pag. 223—229; 356—379.

Blanchard bespricht die Gründung und Einrichtung des Institut de médecine coloniale in Paris und teilt das Programm des parasitologischen Curses mit, in dem von 21 Lectionen die 6.—14. für die Helminthen des Menschen bestimmt sind. R. Blanchard. L'institut de médecine coloniale. Archives de parasitologie vol. VI, Paris 1902, No. 4, pag. 1—19.

Stödter. Zur Konservirung der Eingeweidewürmer. Zeitschr. für Fleischund Milchhygiene. Jahrg. XII, Berlin 1902, Heft 12, pag. 381.

- v. Oefele findet, dass die prähistorische Parasitologie nach Thierbeobachtungen vorwiegend Ectoparasiten betrifft; dass die Defaecation möglichst fern von den Schlaf-, Futter- und Spielplätzen der Thiere erfolgt, deutet Verf. als eine antiparasitische Hygiene. F. v. Oefele. Prähistorische Parasitologie nach Thierbeobachtungen. Arch. de parasitol. vol. V, Paris 1902, No. 1, pag. 117—138.
- v. Oefele bringt Beiträge zur Geschichte der Helminthologie aus Handschriften, die als Utrechter, Stockholmer und Gothaer Arzneibuch, Rostocker Urteilsbuch, De materia medica und Wolfenbütteler Codex, Codex Monacensis germanicus, Wolfenbütteler Miscellancodex und Codex der Stadtbibliothek zu Zürich bezeichnet sind; aus den alten Beschreibungen sind besonders Ascaris lumbricoides und Taenia solium zu erkennen. F. v. Oefele. Studien zur mittelniederdeutschen Parasitologie. Arch. de parasitolog. vol. V, Paris 1902, No. 1, pag. 67—94.
- v. Oefele studirt ferner die altägytische Parasitologie. In dem Papyrus Ebers finden sich 12 Zeichen für Würmer, darunter solche für Bothriocephalus latus und Ascaris lumbricoides; im Berliner medicinischen Papyrus findet sich ein Bandwurmrecept; Ankylostomum duodenale scheint in Egypten zur Zeit der Niederschreibung des Papyrus Ebers bekannt gewesen zu sein. F. v. Oefele. Studien über die altägyptische Parasitologie. II. Th., Innere Parasiten. Arch. de Parasitol. vgl. VI. Paris 1902, No. 3, p. 461—503, 2 fig.

Die in den nachstehenden Arbeiten genannten Arten werden bei den entsprechenden Ordnungen angeführt.

- C. Parona. Catalogo di elminti raccolti in Vertebrati della Isola d'Elba. Seconda nota. Bollet. Mus. zool. e anat. comp. Genova, 1902, No. 113, pag. 1—20.
- A. Rizzo. La fauna elmintologica dei rettili nella provincia di Catania. Arch. de parasitol. vol. VI., Paris 1902, No. 1, pag. 26-40, fig. 1—12.
- A. E. Shipley. On a collection of parasites from the London. Arch. de parasitol. vol. VI, Paris 1902, No. 4, pag. 604—612, tab. VII.
- 0. v. Linstow. Beobachtungen an neuen und bekannten Nemathelminthen. Arch. für mierosk. Anat. Bd. 60, Bonn 1902, pag. 217—232, tab. XIII. (a).
- 0. v. Linstow. Zwei neuc Parasiten des Menschen. Centralbl. f. Bakter., Parask. u. Infkr. 1. Abth. Bd. XXX1, Jena 1902, pag.768—771, fig. 4.

Nematoden.

Weinland findet, dass parasitische Würmer, besonders Ascaris lumbricoides, einen sehr hohen Gehalt an Glykogen besitzen; sie vermögen in 1 % Kochsalzlösung völlig ohne Sauerstoff längere Zeit zu leben, so auch in Wasserstoff und Kohlensäure; das Kohlenhydrat nimmt dabei stetig ab unter Bildung von Kohlensäure und Valariansäure; es handelt sich hier demnach um einen Gährungsprozess. E. Weinland. Ueber Energiegewinnung durch Zersetzung von Kohlehydrat ohne Sauerstoffzufuhr bei Ascaris lumbricoides. Sitzungsber. d. Gesellsch. für Morphol. u. Physiol. 1901, Bd. XVII, München 1902, Heft 1, pag. 1.

Weinland giebt ferner an, dass bei Ascaris lumbricoides im lebenden Thier ein Ferment vorhanden ist, das in animalen Organen bald in Wirkung tritt, bald nicht; im toten Thier ist es durch die Structur der Organe an seinen Ort gebunden; zerstört man letztere durch Zerreiben, so entwickelt der ausgepresste Saft wieder eine intensive Gährthätigkeit, die nun continuirlich und nicht mehr wechselnd ist. E. Weinland. Ueber ausgepresste Extracte von Ascaris lumbricoides und ihre Wirkung. Zeitsche. für Biologie. Bd. XLIII, N. F. Bd. XXV, München und Berlin, 1902, Heft 1, pag. 86—111.

Weinland u. Ritter stellen fest, dass bei Ascaris der zur Oxydation nöthige Sauerstoff nicht von aussen zugeführt, sondern den zugeführten Verbindungen selbst entnommen wird; die Zersetzung von Glykogen findet auch nach dem Tode des Thieres statt; aus Dextrose wird bei Ascaris Glykogen gebildet; Ascaris nimmt nicht mit der gesammten Körperoberfläche, sondern nur mit dem Munde Nahrung auf; Dextrose und Laevulose sind besonders günstig, Galactose ist weniger günstig für die Glycogenbildung, das Ergebnis mit Milchzucker war negativ; Ascaris wird eine Lactose entbehren und kann daher den Milchzucker nicht verwerthen. E. Weinland u. A. Ritter. Ueber die Bildung von Glycogen aus Kohlehydraten bei Ascaris. Zeitschr. für Biologie, Bd. LXIII, N. F. Bd. XXV, München u. Berlin 1902, Heft 3-4, pag. 490-502.

Miura u. Nishiuchi beobachten, dass die unbefruchteten Eier von Ascaris lumbricoides im menschlichen Koth der rundlichen Buckel entbehren an der Aussenseite der Schale; im Innern zeigen sie grosse, stark lichtbrechende Dotterkugeln, welche den Innenraum ganz ausfüllen und ihre Form ist oft eine unregelmässige. K. Miura u. N. Nishiuchi. Ueber befruchtete und unbefruchtete Ascarideneier im menschlichen Koth. Centralbl. für Bakter., Parask. u. Infkr.: 1. Abth., Bd. XXXII, Jena 1902, No. 8—9, pag. 637—641.

Nussbaum sieht, dass im Ei von Angiostomum nigrovenosum in der Zeit zwischen der Bildung des ersten Richtungskörpers und dem Auftreten der beiden Pronuclei beständig Contractionswellen über den Dotter hinziehen; die beiden Pronuclei bewegen sich auf einander zu, ihre Kerne haben eine amöboïde Bewegung. Im Ei

von Ascaris megalocephala kommen in einem gewissen Stadium ausgebuchtete, maulbeerförmige Kerne vor; Verf. nennt mit Boveri die grössere der beiden Furchungszellen Ursomazelle, die kleinere Stammzelle; es findet eine Diminution der Chromosomen statt, nur nicht in den Kernen derjenigen Zellen, aus denen die Geschlechtsstoffe hervorgehen. Ursprünglich liegt die Achse der Ursomazelle horizontal und die Stammzelle vertical. Im Ei von Angiostomum nigrovenosum rücken Ei- und Spermakern von den Polen nach der Mitte und lagern sich abgeplattet an einander; bevor noch Polstrahlungen auftreten und die beiden Kernhöhlen mit einander verschmelzen, drehen sich die an einander haftenden und nach den Polen zu spindelartig verdünnten Kerne so, dass ihre Berührungsfläche nun in der Längsachse des Eies liegt; dasselbe teilt sich dann in äquatorialer Richtung. Die erste Theilung des Eies von Ascaris megalocephala erfolgt der Quere nach: die Ursomazelle theilt sich senkrecht zur ersten Furchungsebene und ihre Tochterzelle senkrecht zur zweiten Theilungsebene; die erste Stammzelle aber theilt sich parallel zur ersten Furchungsebene; ihre beiden Tochterzellen drehen sich dann um 900, so dass sie mit ihrer Theilungsachse parallel zu der Ursomazelle liegen. Nur die Ursomazelle folgt also dem allgemeinen Schema der Furchung, nach welchem jede folgende Theilungsebene senkrecht auf der vorhergehenden steht; die Stammzelle bleibt bis zur 3. Furchung um 90 0 zurück. M. Nussbaum. Ueber Kern- und Zelltheilung. Arch. für mikroskop. Anat. u. Entwicklungsgesch. Bd. 59, Bonn 1902, Heft 4, pag. 647-684, tab. XXXI-XXXII.

Bonnevie beobachtet, dass in den Eiern von Ascaris lumbricoides die zweipoligen Spindeln bei 2 Blastomeren sehr häufig einen abnormen Bau zeigen; die Polstrahlungen lagen ganz oberflächlich in den Zellen; die beiden Pole lagen oft nahe und die sie verbindenden Spindeln zeigten Knickungen. Mehrpolige Theilungsfiguren konnten ihren Grund in Polyspermie oder in Unterdrückung der Zelltheilung haben; oft nahmen die Centrosomen eine ganz oberflächliche Lage ein; eine wirkliche Aequatorialplatte war häufig nicht zur Ausbildung gekommen. Die Ursache dieser Abnormitäten ist in einer Abschwächung der Centrosomenthätigkeit zu suchen; die Spindelbildung verläuft dann abnorm und die Theilung der Zelle wird unterdrückt. Man sieht Zellen, welche sich scheinbar durch 2 parallele Furchen in 3 Stücke theilen will; auch hier findet man eine oberflächliche Lage der Centrosomen, die Kerntheilung aber verläuft hier regelmässig und die Aequatorialplatten sind hier normal. K. Bonnevie. Abnormitäten in der Furchung von Ascaris lumbricoides. Jenaische Zeitschr. für Naturwissensch. Bd. 37, N. F.

Bd. 30, Jena 1902, Heft 1, pag. 83—104, tab. IV—VI, 1 fig.

Conte untersucht die Dotterfurchung und Keimblätterbildung der Nematoden, und zwar von Sclerostomum equinum Müller, Spiroptera microstoma Schneider, Filaria Ranae esculentae Valenti = rubella Rud., Cucullanus elegans Zed., Rhabditis spec.?, Strongylus

rufescens Leuck. und Ascaris megalocephala Cloq. Die Eiablage der Nematoden hängt ab von dem Werthe des sie umgebenden Nährbodens; die totale Furchung der Eier führt immer zu einer Blastula, einer Coelo- oder Sterroblastula. Auf das Stadium der Blastula folgt eine Gastrulation und die Initiales dringen dabei in die Furchungshöhle. Die Gastrulation vollzieht sich durch ein Hineingleiten der Initiales in die Furchungshöhle; unter Initiales versteht Verf. die Meso-, Endoderm- und Genitalzellen, welche bei Filaria in der Zahl 1, bei Cucullanus 3, bei Selerostomum 4 vorhanden sind; eine Planula, die durch Delamination entsteht, wurde nicht beobachtet: das Ectoderm erleidet eine mehr oder weniger frühzeitige Degeneration, die somato-pleurale Muskelschicht wird der Lebensweise des Nematoden angepasst; die Seitenfelder entstehen vermuthlich vom Mesoderm; zu dem Bindegewebe, aus dem sie bestehen, kann secundär eine mehr oder weniger mächtige Lage des Ectoderm treten; der Excretionsapparat entsteht aus einer einzigen Zelle in der Leibeshöhle und stammt vom Mesoderm; er wird später mit den Seitenfeldern vereinigt; bei allen freilebenden Nematoden schliessen die Seitenfelder nicht den Excretionsapparat ein. Der Oesophagus mit Mundkapsel und Bulbus, vom Verf. Vorderdarm genannt, entsteht durch Substitution ectodermaler Elemente in das vordere Endoderm. Der Darm der freilebenden Nematoden stammt ganz vom Endoderm, bei den parasitischen bildet er sich durch Substitution neuer Élemente in das Endoderm. Das centrale Nervensystem stammt vom Ectoderm, der Oesophagealring entsteht aus der Verschmelzung dreier Ganglien. Die Körperhöhle wird aussen begrenzt von einer mesodermalen Muskelschicht, innen bei den freilebenden und den Embryonen der parasitischen von der endodermalen Wand des Verdauungstractes, bei den erwachsenen parasitischen Formen von einer Schicht, die neu gebildet ist. Der Geschlechtsapparat entsteht sehr früh aus den Initiales. Ausser dem Ectoderm, Endoderm und Mesoderm haben die Nematoden noch ein viertes Keimblatt, das genitale, und ein fünftes und sechstes, das nervöse und excretorische (feuillet génital, nerveux et excréteur). Bei vielen erwachsenen Nematoden degenerirt der Verdauungstract, wenn die Geschlechtsreife eintritt; wenn man die Eier der Nematoden einer partiellen Asphyxie aussetzt, die nur gewisse Blastomeren betrifft, so werden die Eier anisotrop; eine Verwandschaft der Nematoden mit anderen Ordnungen ist nicht nachzuweisen. A. Conte. Contribution à l'embryologie des Nématodes. Annales de l'univers. de Lyon, nouv. sér., I, Šc. méd., fasc. 8, pag. 1—133, 137 fig.

Voltzenlogel untersucht das Hinterende von Ascaris megalocephala und Ascaris lumbricoides; die Cuticula und Subcuticula werden geschildert; der Chylusdarm hat Schliessmuskeln und 8 radienförmig an ihn herantretende Dilatatoren; letztere und der Compressor des Ductus ejaculatorius werden von denselben Muskelzellen gebildet. Der Ductus ejaculatorius ist von einem Muskelfasernetz umgeben, das seinen Ursprung von 2 grossen Dilatator-

zellen des Darms nimmt; der Enddarm oder die Cloake hat seine eigene Muskulatur; die Spiculascheiden haben eine Cuticula, eine Subcuticula und eine Muskulatur; die Spicula bestehen aus einer peripheren Cuticula und einer inneren körnigen Masse; sie sind zapfenartige Gebilde, die aus den dicht an einander gelegten Fortsätzen von 4 Subcuticularzellen entstehen, die am Boden der Spiculartasche sitzen. Bewegt werden die Spicula durch Exsertoren und Retractoren; der Exsertor wird aus einem Plicator und einem Fixator der Scheide zusammengesetzt. Die Dorsal-, Ventral- und Lateralfelder werden vom Verf. Linien genannt, an deren Innenseite die Hauptlängsnerven verlaufen. Der Bauchnerv geht in ein unter dem Enddarm gelegenes Analganglion und teilt sich hinter demselben in 2 Aeste, welche den Enddarm umgreifen und sich dann mit dem Bursalnerven und hierauf mit einem Ast des sich gabelartig theilenden Rückennerven verbinden; den Enddarm umgreift ein Analring. Der um den Enddarm gelagerte Drüsenring besteht aus 6 Zellen; auf dem Enddarm verläuft dorsal ein Nervenstrang und endigt in dem Caudalganglion, wo auch die Seiten- und die Rückennerven endigen; vom Caudalganglion, das in der Mitte des Schwanzes liegt, geht jederseits in der Seitenlinie ein feiner Nerv nach hinten, um in eine etwas seitlich gelegene Papille zu treten, welche die hintere Grenze des Nervensystems im Schwanzende bildet. E. Voltzenlogel. Untersuchungen über den anatomischen und histologischen Bau des Hinterendes von Ascaris megalocephala und A. lumbricoides. Zoolog. Jahrb. Abth. Anat. Bd. XVI, Jena 1902, Heft 3, pag. 480-510, tab. 34-36.

Golowin beschreibt in eingehender Weise den excretorischen Apparat der Nematoden. Ascaris megalocephala Cloq. und Ascaris lumbricoides L. haben in den Seitenwülsten 2 Längsgefässe, die sich vorn bogenförmig vereinigen, und von da geht nach vorn ein Ast, der in den Porus excretorius mündet; in der Wandung des Gefässes an einer Seite beim Beginn des Bogens liegt ein grosser Kern; ebenso sind die Verhältnisse bei Ascaris ensicaudata Zed., bei Oxysoma brevicaudatum Zed., Spiroptera obvelata Crepl.. Heterakis papillosa Bloch und Heterakis perspicillum Rud. Eine am Porus vorbeigehende Verlängerung der Gefässe nach vorn zeigen Ascaris Cornicis Zed., Ascaris mystax Rud., Sclerostomum armatum Dies., Strongylus auricularis Zed., Strongylus bialatus Mol., Oesophagostomum armatum Raill., Ankylostomum duodenale Dub. und Rhabditis Kowalewskyi Gol. Bei Cucullanus elegans entspringt der in den Porus führende Gang nicht in der Mitte des Bogens und ist sehr lang; bei Ascaris spiculigera Rud. und Ascaris Ostroumovi Gol. rechnet Verf. das vom Ref. unpaare Drüse genannte Organ hierher. Bei Angiostomum nigrovenosum Rud. findet Verf. wie auch bei Oncholaimus vulgaris Bast. eine unpaare, in den Porus mündende Ventraldrüse, ebenso bei Anticoma pellucida Bastian; die 3 am Schwanzende liegenden, hinten mündenden Leimdrüsen der beiden letzten Arten zieht Verf. auch hierher. Das Excretionsorgan und

und Mermis, Trematodes und Cestodes für 1902.

die Seitenwülste werden nicht nur anatomisch, sondern auch histologisch genau beschrieben. E. P. Golowin. (Beobachtungen von Nematoden. II. Excretorischer Apparat) Kasan 1902, 120 pg., 21 fig.,

3 tab. (russisch.)

Cobb bespricht nochmals seine Nematoden-Formel; die absolute Länge des Nematoden wird angegeben und in 100 gleiche Theile getheilt; vom Kopfende an wird die Grösse des Mundbechers berechnet, die Entfernung bis zum Nervenring, zum Darmanfang, beim Weibchen zur Vulva, zum Anus, immer in Hundertstel der Länge berechnet, und an den bezeichneten Punkten auch die Körperbreite in Hundertstel der Länge N. A. Coob. The Nematode formule. Agric. gaz. N. S. Wales, vol. 12, Sydney 1902, p. 10, pag. 1023—1030, 5 fig.

A. Maurici. A proposito di un nuovo caso di Ascaridi nil fegato. Bollet.

soc. zoolog. Ital. ann. XI. 2. ser., vol. III, Roma 1902.

N. Federici. Contributo allo studio dell'importanza patogena dell'ascaride lombricoide. Clinica med. 9. April 1902.

Solieri. Perforazione intestinale da ascaride. Riforma med. Jan. 1902.

G. Petit u. M. Motas. Pénétration de l'Ascaris mystax dans les canaux hépatiques du chien. Bullet. soc. centr. de méd. vétérin 2 sér., t. 19. Paris 1902, No. 6, pag. 146.

Letulle u. Marotel fanden, dass Knötchen am Coecum von Phasianus colchicus durch Heterakis vesicularis Froel. hervorgerufen waren. M. Letulle u. G. Marotel. Nodules parasitaires des coecums chez le faisan. Bullet. soc. centr. méd. vétérin. 2. sér. t. 19, Paris 1902, pag. 268—272, 2 fig.

Bedel. Heterakis maculosa dans le foie du pigeon. Bull. soe. centr. méd.

vétérin. 2. sér., t. 19, Paris 1902, No. 6, pag. 146,

T. Kašparek. Ueber eine Taubenepizootie, verursacht durch Invasion von Heterakis perspicillum. Centralbl. für Bakt., Parask. u. Infkr. 1. Abth. Bd. XXXI, Jena 1902, No. 6, pag. 245—247.

Porta findet Spiroptera sanguinolenta Rud. in Canis vulpes. A. Porta. Sulla Spiroptera sanguilenta Rud. Atti soc. natur. Modena, ann. 35, 1902, 1 pg.

v. Linstow beschreibt Physaloptera caucasica n. sp., einen Parasiten des Menschen im Kaukasus; Männchen 14,22 mm lang und 0,71 mm breit, Spicula sehr ungleich, jederseits am Schwanzende 10 Papillen, davon vorn 4 langgestielte neben der Cloake, 1 prä- und 5 postanale; Weibchen 27 mm lang und 1,14 mm breit. Vulva vor der Mitte, Eier 0,057 mm lang und 0,039 mm breit (l. c.)

Kolb findet an der hinteren Uterus-Waud am Ligamentum latum in der Bucht des Cavum Douglasii und an der vorderen Fläche des Rectum einer 42 jährigen Frau reiskörnerähnliche, 4—7 mm lange, 4—5 mm dicke Körperchen, welche je ein Weibchen von Oxyuris vermicularis enthielten. Die Parasiten müssen hierher eingewandert und dann eingekapselt und am Peritoneum angewachsen sein; die Einwanderung wird aus dem Anus in die Vulva, Vagina, den Uterus, die Tuben in das Cavum Douglasii erfolgt sein. Th. Kolb. Ueber den Befund von auf dem Peritoneum des Cavum Douglasii angewachsenen Oxyuriden. Centralbl. für Bakter., Parask. u. Infkr. 1. Abt. Orig. Bd. XXXI, Jena 1902, No. 6, pag. 268—272.

Vuillemin erklärt den Befund von Douglas, welcher angab, weibliche Oxyuren im Douglas'schen Raum einer Frau gefunden zu haben, so, dass dieselben die Schleimhaut des Rectum durchbohrt haben und durch die Darmwand hindurch in das benachbarte Bindegewebe gedrungen sind; durch diese kleinen Wunden können auch pathogene Bakterien in die Gewebe eindringen. P. Vuillemin. Sur la pénétration dés femelles d'Oxyuris vermicularis à travers les parois de l'intestin. Centralbl. für Bakter., Parask. u. Infkr. 1. Abth. Bd. XXII, Jena 1902, No. 5, pag. 358—360.

V. Thébault. Troubles pathologiques produits par les Oxyures. Arch. de parasitol. vol V, Paris 1902, No. 3, pag. 557—558.

Looss erklärt, dass die Gattung Ankylostomum mit Unrecht in Uncinaria und Dochmius umgetauft ist; Uncinaria wurde 1789 von Fröhlich für U. eriniformis Goeze aufgestellt, eine Art, welche keine Zähne am Eingange der Mundkapsel besitzt; Ankylostomum ist 1843 von Dubini für A. duodenale gebildet, eine Art, welche am Eingange der Mundkapsel hakenförmig zurückgekrümmte Zähne zeigt. A. Looss. Ueber die Gültigkeit des Gattungsnamens Ankylostomum Dubini. Centralbl. für Bakter., Parask. n. Infkr. 1. Abth., Bd. XXXI, Jena 1902, No. 9, pag. 422—426.

Pieri glaubt nicht an die von Looss gefundene Uebertragung von Ankylostomum duodenale auf den Menschen durch Einbohren der Larven in die Haut. G. Pieri. Sul modo di transmissione dell'Anchilostoma duodenale. Rendiconti R. Accad. Lincei vol. XI, Roma 1902, ser. 5, pag. 217—220; Policlinico 12. April 1902; Arch. Ital. de biolog. t. XXXVII, 1902, fasc. 2, pag. 269—273.

Vates beschreibt einen Fall von Ankylostomiasis, der tödtlich endigte und führt den Tod auf ein von Ankylostomum duodenale abgesondertes Toxin zurück. J. L. Yates. Pathological report upon a fatal case of enteritis with anaemie caused by Uncinaria duodenalis. Bullet. J. Hopkins hosp. Baltimore vol. 12, 1902, pag. 366-372.

Ankylostomiasis in English mines. Brit. med. Journ. London 1902, vol. II, No. 2189, pag. 1864.

C. P. Kennard. Ankylostomiasis: the catarrhal condition of the intestinal tract. Journ. of tropic. med. 1902, No. 18, pag. 289—290.

L. Steiner. Over het veelvuldig vorkomen von Ankylostomum duodenale bij de Inlandsche bevolking. Geneesk. Tijschr. v. Nederl.-Indie, deel XLII, 1902, Afl. 4, pag. 317—331.

J. Szleifstein Ankylostomiasis et Ankylostomum duodenale. Pam. Tow. lek. Warsawa t. XLVIII, 1902, pag. 201—232.

Sommerfeld. Anchylostomum. Encyclop. d. hygiene v. Pfeiffer, Leipzig 1902, pag. 38.

T. L. Bancroft. On a probable way by which the young Ankylostomum duodenale enters the human subject. Australas. med. mag. 20. Febr. 1902.

Bentley beschreibt eine Hautkrankheit in den Tropen, welche stets mit der Anwesenheit von Larven von Ankylostomum duodenale zusammenfällt. C. A. Bentley. On the causal relationship between "Ground itch", or "Pani ghao" and the presence the Ankylostoma duodenale in the soil. Brit. med. Journ. London 1902, No. 2143, pag. 190—193; No. 2160, pag. 1310.

A. T. Ozzard. Life history of the Ankylostomum duodenale. Brit. Guiana med. annual for 1902, pag. 54-61.

- P. H. Delamare. Ankylostomiasis. Brit. Guiana med. annual for 1902, pag. 64—68.
- C. P. Kennard. Ankylostomiasis. Brit. Guiana med. annual for 1902, pag. 68-69.

Stiles beschreibt Uncinaria americana n. sp., einen neuen Parasiten des Menschen in Texas, Virginia und Porto Rico. Der Körper ist über den Rücken gebogen, Mundöffnung schräg, dorsale Wand der Mundkapsel kürzer als ventrale mit conischer Basis, deren Spitze in die Höhlung hineinragt, ohne ventral gerichtete, hakenartige Zähne, an deren Stelle ein Paar halbmondförmige Platten wie bei U. stenocephala vorhanden sind; am Grunde der Mundkapsel dorsal 1 medianer und 2 seitliche Zähne und 2 kleinere ventrale; Kapselwandung jederseits mit 4 Rippen; Männchen 7 -9 mm lang und 0,29-0,31 mm breit; die Rippen der männlichen Bursa gleichen denen von U. duodenale; Spiculum lang und dünn, etwa 1 mm lang; Weibchen 9-11 mm lang und 0,31-0,35 mm breit; Vulva in der Körpermitte; Eier 0,064-0,072 mm lang und 0,036-0,040 mm breit, mit entwickeltem Embryo; die Art gehört zur Gruppe Monodontus. Im südöstlichen Nordamerika ist fast die ganze Bevölkerung von dem Parasiten befallen; bei Kindern wird durch den Parasitismus die körperliche und geistige Entwickelung gehemmt; Patienten von 20-23 Jahren gleichen 11-16 jährigen Kindern; die Anämie wurde früher der Malaria zur Last gelegt. Die Bursa des Männchens hat einen kurzen, dorsalen, unpaaren Mittellappen, der von 2 am Ende gegabelten Rippen gestützt wird; die grossen Seitenlappen mit 4 Rippen, von denen die 1. schmal und die 2. und 4. doppelt sind. Die Genusbezeichnung lautet sehr verschieden, Uncinaria, Ankylostomum, Anchylostoma, Ancylostoma, Anchilostoma, Dochmius, Monodontus; (die Schreibweise Anchylostomum ist orthographisch unmöglich, da es nur ein griechisches Wort ἄγχυλος giebt, von dem der Name hergeleitet ist. Ref.). C. W. Stiles. A new species of hookworm (Uncinaria americana) parasitic in man. American medecine vol. III, 1902, No. 19, pag. 777—778. Hook-worm disease in the South. Frequency of infection by the parasite (Uncinaria americana) in rural districts. Public health rep. 1902, No. 43, pag. 2433—2434. The significance of the recent american cases of hookworm disease (Uncinaria or Anchylostomiasis) in man. 18. ann. report of the Bureau of animal industry for 1901, Washington 1902, pag. 183—219, fig. 113—196.

- C. W. Stiles u. A. Hasall. The significance of the recent american cases of Hookworm disease (Uncinariusis or Anchylostomiasis). Science, n. s. vol. 16, New York 1902, No. 400, pag. 348—349.
- T. A. Claytor. Uncinariosis (ankylostomiasis). A further report of a case, with notes upon the autopsy. Americ. Journ. of the med. sc. 1902, No. 1, pag. 28—38.
- Stiles u. Hassall geben an, dass Strongylus contortus auch in Cervus macrotis Say vorkommt. C. W. Stiles u. A. Hassall. Notes on parasites 57.

A new host for Strongylus contortus and Cysticercus tenuicollis. U. S. departm. agricult. Bureau of animal industry, Washington 1902, Bulletin No. 34, pag. 4.

- van Durme liess Eier von Strongyloides (Anguillula) intestinalis, die von einem Schimpansen stammten, in feuchter Erde bei 25 °C. die Embryonen entwickeln und brachte Wassertropfen, welche die letzteren in Menge enthielten, auf die rasierte Haut eines Menschen, die an diesen Stellen feucht gehalten wurde; die Haut wurde daselbst erythematös, nach 24 Stunden hatten sich nässende Bläschen gebildet und in den nächsten Tagen schilberte die Haut ab; die Larven waren tief in die Haut eingedrungen, besonders in die Haarbälge; die Erscheinungen gleichen denen der "Pani Ghao" genannten Hautkrankheit. P. van Durme. Quelques mots sur les embryons de Strongylides intestinales et leur pénétration par la peau. Thompson Yates laborat. report vol. III, Liverpool 1902, pt. 2, pag. 471—474.
- v. Kurlow berichtet, dass ein 60 jähriger Mann in Tomsk in Sibirien an heftigen blutigen Durchfällen starb und in den Entleerungen wurde massenhaft Strongyloides (Anguillula) intestinalis gefunden. Der Parasit lebte nicht nur im Darmlumen, sondern auch in der Mucosa, der Submucosa, in denen er Gänge machte, und in den Lieberkühn'schen Drüsen; die Darmwand erkrankt durch das Einbohren in dieselbe schwer; nach dem Tode des Menschen wandern die Parasiten aus der Darmwand in das Lumen und sterben hier bald. M. v. Kurlow. Anguillula intestinalis als Ursache akuter blutiger Durchfälle beim Menschen. Centralbl. für Bakter., Parask. u. Infkr. 1. Abth. Orig. Bd. XXXI, Jena 1902, No. 13, pag. 614—628, 9 fig.
- C. W. Stiles u. A. Hasall. Strongylus stercoralis, the correct name of the parasite of Cochin-China diarrhea. American medecine vol. III, 1902, No. 9, pag. 343.
- Lignière bemerkt, dass die Pasteurellose eine chronische Krankheit bei Schafen hervorrufen kann, welche einer perniciösen Anämie gleicht. Strongylus begünstigt die Infection durch Microben und andererseits sind die durch pathogene Microoganismen geschwächten Thiere ein ausgezeichneter Nährboden für thierische Parasiten. J. Lignière. Sur la pasteurellose et la strongylose du mouton. Bullet. soc. cent. méd. vétérin. 1902, No. 22, pag. 669—681,
- C. W. Stiles. An Egyptian and Japanese strongle (Strongylus subtilis), which may possibly occur in returning American troops. U. S. depart of agricult. Bureau of animal industry. Bullet. No. 35, Washington 1902.

Railliet beschreibt Agriostomum Vryburgi n. gen., n. sp. aus dem Duodonum von Bos indicus, mit Sclerostomum verwandt, Mundkapsel tief, am Rande mit einem Kranz starker, zurückgebogener Zähne; Männchen 9,2 mm lang und 0,3 mm breit, Spicula 0,84 mm lang; Weibchen 14,5—15,5 mm lang und 0,45 mm breit, Vulva ganz hinten, Eier 0,170—0,195 mm lang und 0,060—0,092 mm breit. Das neue Genus Bunostomum wird für Strongylus radiatus Schneider aus Bos taurus und Characostomum für Globocephalus longemucronatus

Mol. aus Sus scrofa aufgestellt. M. A. Railliet. Sur quelques Sclérostomiens parasites des ruminants et des porcs. Compt. rend. soc.

biolog. Paris vol. 54, 1902, pag. 107-110.

Railliet u. Henry untersuchen Sclerostomum equinum Müller. Sclerostomum edentatum Looss und Sclerostomum vulgare Looss des Pferdes; geschlechtsreif leben sie im Coecum, die Larven von equinum finden sich im Parenchym des Pancreas und anderer Organe, von edentatum unter dem Peritoneum und der Pleura und zwischen den Muskeln, von vulgare in den Gefässen und Lymphdrüsen. M. A. Railliet u. A. Henry. Sur les sclérostomiens des équidés. Compt. rend. soc. biolog. Paris 1902, pag. 5-7.

Seiler findet in Follikeln der Darmwand des Schweins geschlechtlich unentwickelte Nematoden, die zu Oesophagostomum venulosum Rud. = Strongylus venulosus Rud. = St. follicularis Olt. = St. dentatus Liebe gehören; von den männlichen Organen sind nur die äusseren, die Cirren und die Bursa entwickelt; die Art lebt im Darm von Schaf, Ziege, Reh und Gemse und ist im Schwein wohl als verirrt anzusehen. F. Seiler. Ueber das Verhalten der lymphatischen Apparate bei Ulcertionen im Darme des Schweines,

Hannover 1902, 51 pg., 1 tab., Dissert. Giessen.

Vincent findet, dass Culex fatigans Giles ein geeigneter Zwischenwirth für Filaria Bancrofti ist; in 16-19 Tagen nach der Aufnahme in die Mücke ist die Larve voll entwickelt im Kopfe und Rüssel zu finden; nach 40-45 Tagen nach der Infection wurden entwickelte, lebende Larven im Kopfe gefunden und 70 Tage konnten einzelne Mücken mit Bananensaft am Leben erhalten werden. Culex taeniatus eignet sich dagegen als Zwischenwirth nicht, denn in dieser Art stand die Entwicklung der Filarien 6 Tage nach der Aufnahme still und nach 10-12 Tagen waren alle Filarien in ihnen wieder verschwunden. Anopheles albimanus ist vielleicht als Zwischenwirt geeignet, konnte aber nicht über 12 Tage nach dem Saugen von Filarien enthaltendem Blute am Leben erhalten werden. Menschliche zu Filaria Bancrofti gehörige Blutfilarien finden sich in Trinidad bei 4,9 % Schwarzen, 10,9 % Weissen und 2,4 % Ostindiern. G. A. Vincent. Observations on human flariosis in Trinidad. Brit. med. Journ. London 1902, vol. I, No. 2143, pag. 189-190.

Low beobachtet, dass auf Barbados, wo 13 % der Einwohner an Filaria Bancrofti leiden, 23 % der Culex fatigans in den Sälen und Corridoren des allgemeinen Krankenhauses mit Filaria-Larven behaftet waren. G. C. Low. Malarial and filarial diseases in

Barbadoes. Brit. med. Journ., London 14. Juni 1902.

Prout findet, dass von 275 Filaria-Kranken in Sierra Leone 266 Nacht und Tag Filarien im Blute hatten, 9 nur Nachts; davon rechnet Verf. 49 zu Filaria nocturna, 2 zu Filaria diurna, 2 zu Filaria perstans, 2 zu einer unbekannten Filaria; 1 Kranker beherbergte Filaria nocturna und F. perstans, ein anderer Filaria nocturna oder F. gigas; diese Form ist 0,34 mm lang und 0,008 bis 0,012 mm breit; ausserdem werden Filaria voyulus und Filaria loa erwähnt. W. T. Prout. Filariosis in Sierra Leone. British med. Journal, London 1902, vol. II, No. 2177, pag. 879-881.

Sicard u. Blais geben an, dass bei Anwesenheit von Filarien im menschichen Blute als chemotactische Wirkung die eosinophilen Zellen im Blute vermehrt sind; auch bei Anwesenheit von Bothriocephalus latus und Trichina spiralis treten sie auf, offenbar bedingt durch ein Toxin. J. A. Sicard u. Blais. Eosinophilie dans la filariose humaine. Compt. rend. soc. biolog. Paris 1902, No. 35, pag. 1427—1428.

Remlinger u. Menahem-Hodara-Bey beobachten gleichfalls, dass beim Parasitismus von Filaria Bancrofti, ebenso von Trichina spiralis, Ascaris lumbricoides. Ankylostomum duodenale und Taenia saginata Eosinophilie des Blutes auftritt. Remlinger u. Menahem-Hodara-Bey. Deux cas de Chylurie filarienne, Arch. de parasitol. vol. VI, Paris 1902, pag. 574—584.

H. Smith. Filariosis, late chiluria. Brit. med. Journ. London 1902, vol. II, No. 2170, pag. 376.

Remlinger. Deux cas de chylurie filarienne. Gaz. med. d'Orient., ann. XLVII, 1902, No. 18, pag. 299-308.

- J. N. Rat. Filariosis and sleeping sickness. Journ. tropic. med. vol. V, Londan 1902, pag. 385.
- A. Hodges. Sleeping-sickness and filaria perstans in Busoga and its neighbourhood Uganda protectorate. Journ. of tropic. med. 1902, No. 19, pag. 293—300.
- G. C. Low. Filariasis in St. Kitts. W.-J. Journ. of tropic. med. 1902, No. 5, pag. 117-119.
- J. H. Cooke. Filariasis amongst the Bonganda. Journ. of tropic med. 1902, No. 16. pag. 245—248.
- C. R. M. Green. Notes on the prevalence of filariasis in the Calcutta police force. Indian med. gaz. 1902, No. 3, pag. 91-92.
- W. J. Calvert. Eosinophilia in Filariasis. Bullet. John Hopkins hospital, vol. XIII, Baltimore 1902, No. 135, pag. 133-136.

Remlinger. L'éosinophilie dans la filariose. Compt. rend. soc. biolog. vol. LIV, Paris 1902, No. 25, pag. 1145—1146. Gaz.-méd. d'Orient, ann. XLVII. 1902, No. 17, pag. 295—296.

- W. J. Calvert A preliminary report on the blood in two cases of Filariasis, Bullet. John Hopkins hospital, vol. XIII, Baltimore 1902, No. 130, pag. 23-24.
- G. C. Gulland. The condition of the blood in filariasis. Brit. med. Journ. London 1902, No. 2153, pag. 531-532.
- W. J. Calvert. The blood in filariasis, Journ. of the America. med. assoc. 13, Dec. 1902.
- E. Audain. Colique filarienne et varicocèle lymphatique. Paris 1902, 118 pg. Dissert.

Vaquez. u. Clerc. Eosinophilic dans la filariose humaine. Compt. rend. soc. biclog. Paris 1902, No. 35, pag. 1425—1426.

H. Ziemann. Ueber das Vorkommen von Filaria perstans und von Trypanosoma beim Chimpanse. Arch. für Schiffs- u. Tropenhygiene, Bd. VI, Leipzig 1902, Heft 10, pag. 362,

Low berichtet, dass Filaria Demarquayi Morson in British Guiana, auf St. Lucia, Dominica, Barbadoes, St. Vincent vorkommt; die Larven erscheinen in den Hautcapillaren bei Tage wie bei Nacht; sie sind ohne Scheide; die Länge beträgt 0,205-0,208 mm und die Breite 0,005 mm; 0,052 mm vom Kopfende steht ein V-förmiger Fleck; das Praeputium am Kopfende ist nicht gezackt wie bei Filaria Bancrofti und ist oft sehr schwach entwickelt; ausserdem sieht man einen kleinen vor- und zurückziehbaren Stachel. Mückenarten wurden ohne Erfolg daraufhin untersucht, ob sie die Zwischenwirthe seien. Galgey fand in St. Lucia die Geschlechtsform, zwei 21/2 Zoll lange Weibchen im Mesenterium, und Manson stellte fest, dass sie identisch seien mit der Geschlechtsform von Filaria perstans aus Afrika; ebenso gleichen die Blutfilarien von Filaria Dermarquavi und Filaria perstans sich vollkommen. C. G. Low. Notes on Filaria Demarquii, Brit. med. Journ., London 1902, vol. I, No. 2143, pag. 196-197.

A. T. Ozzard. Description of a female parental form of the Filaria Demarquayi. Brit. Guiana med. annual for 1902, pag. 82. C. W. Daniels. Adult form of Filaria Demarquaii. Journ. of tropic med. vol. V, 1902, pag. 23, 357—359.

Sambon wendet sich gegen die von Noè unter Leitung Grassi's gemachte Arbeit über die Entwickelung von Filaria Bancrofti und Filaria immitis. Der Verf. nimmt gegenüber den Arbeiten von Manson, Low, Ross und Calandruccio die Priorität für sich in Anspruch, gefunden zu haben, dass und wie Anopheles die Embryonalform von Filaria Bancrofti und F. immitis auf Mensch und Hund überträgt. Wie in vielen ausgedehnten Gegenden Anopheles maculipennis massenhaft vorkommt, in denen Malaria fehlt, und Anopheles maculipennis nicht vorkommt. in denen Malaria grassirt, sodass also noch andere Anopheles- und Culex-Art die Ueberträger sein müssen, so ist auch Anopheles maculipennis keineswegs der einzige Zwischenwirth von Filaria immitis. Noè behauptet auf Grund von 4 negativen und 3 scheinbar positiven Versuchen, dass Filaria immitis lediglich durch Stiche von Anopheles maculipennis auf den Hund übertragen werde; die Anopheles waren aber nicht als inficirt erkannt und die Hunde waren 2-3 Jahre alt und konnten schon lange mit verschiedenen Filarien behaftet sein. Verwechslungen mit anderen Filarien-Arten sind hier nicht ausgeschlossen, wie Noè auch angiebt, er habe einmal in Anopheles eine 2 cm lange Filarie gefunden, die nicht zu F. immitis gehören konnte. Dass die Filarien die Mücke beim Stich durch einen Riss im Labium verlassen, ist auch unbewiesene Hypothese; die Filarien werden vielmehr in die Wunde gelangen, indem sie nach Durchbohrung einer zarten Membran, die den chitinigen Pharynx mit der Basis des Hypopharynx an derselben Seite verbindet, die Mundhöhle erreichen; das Labium und die Palpen, in denen auch oft Filarien sich vorfinden, spielen bei der Uebertragung keine Rolle: R. Ross setzt hinzu, die Wissenschaft werde nicht viel verlieren, wenn die Schriften von Grassi und Noè

über Filaria in Zukunft unberücksichtigt blieben. L. W. Sambon. Remark on the life history of Filaria Bancrofti and Filaria immitis. The Lancet, London 1902, vol. II, No. 4120, pag. 422-426, pag. 453; No. 4124, pag. 775.

Bancroft. On the intermediary host of Filaria immitis. Journ and proceed. R. soc. New South Wales, vol. 35, 1901, Sidney 1902.

Daniels demonstrirt Filarien aus Vögeln von British Guiana, 7 Arten Blutfilarien aus 5 Vogelarten; die Larven waren 0,065 bis 0,256 mm lang; sie zeigten 1-2 Lücken in der centralen Kernmasse, die bei einer Form aus Ostinops besonders gross waren; von 3 Arten wurden die Geschlechtsformen gefunden, bei Ostinops in einer Cyste am Kropf, bei Crotophaga ani 2 Arten in dem den Kropf umgebenden lockeren Bindegewebe; die Männchen zeigten 2 ungleiche Spicula; benannt uud beschrieben werden die Arten nicht. C. W. Daniels. (Demonstration in the patholog. soc. of London). The Lancet, vol. CLXII, London 1902, No. 4093, pag. 375.
C. P. Kennard. Notes on filaria in birds. Brit. Guiana med.

annual 1902, pag. 69-72.

- v. Linstow beschreibt Filaria cingula n. sp., eine 48,4 mm lange und 0,70 mm breite Larve mit 2 grossen, conischen Bohrzähnen am Kopfende, die in den Hautdrüsen von Cryptobranchus maximus lebt; das Exemplar, an dem der Parasit auf der Haut erschien, befand sich im zoologischen Garten in Hamburg. O. v. Linstow. Filaria cingula n. sp. Zoolog. Anzeig. Bd. XXV, Leipzig 1902, No. 680, pag. 634—635, 1 fig.
- M. B. H. Elliot. A preliminary note on the occurrence of a Filaria in the crow. Biol. Bullet. marin. biol. laborat. Woods hole vol. 4, 1902, pag. 64-65.
- N. Cantafora. Le Filaria medinensis. Giornale medico del Regio esecrito, No. X, 1902.
- J. Thiemann. Das häufige Vorkommen von Filarien in Lanius collurio. Ornitholog. Monatsber. Jahrg. X, 1902, No. 6, pag. 91-93.

Carougeau u. Marotel berichten, dass in Annam Filaria equina Abildg., die sonst im Peritoneum des Pferdes lebt, im Humor aqueus des Auges desselben gefunden wurde. Carougeau u. Marotel. Filariose oculaire du cheval. Bullet. soc. vétérin. 1902, pag. 266, fig.

Drouin. Filariose pulmonaire accompagnant les plaies d'été. Bullet. soc. centr. vétérin, 1902, No. 22, pag. 654-660.

E. Becker. Die durch Trichocephalus dispar verursachten Krankheitszustände. Deutsche med. Wochenschr. 1902, No. 26, pag. 468-470.

Long u. Preuss. Practische Anleitung zur Trichinenschau. 3. Aufl. Berlin 1902, 67 pg.

A. Zschokke. Ueber amerikanische Trichinenschau. Deutsche thierärztl. Wochenschr. 1902, No. 3, pag. 23-24.

A. K. Drake. Trichinosis. Journ. of med. research. vol. VIII, 1902, No. 1, pag. 255-267.

Ströse. Die Verhütung und Unterdrückung der Trichinenkrankheit des Menschen. Mitteil. des Vereins deutscher Schweinezüchter 1902, No. 10, pag. 167-170.

und Mermis, Trematodes und Cestodes für 1902.

E. A. Johnson. Trichina spiralis in Australia. Australasian med. gaz. Mclbourne 20. März 1902.

Profe. Beitrag zur Technik der Trichinenschau. Zeitschr. für Fleisch-

und Milchhygiene. Berlin 1902, Heft 2, pag. 46-50.

Gemmill u. v. Linstow berichten, dass an den englischen Küsten in Echinus esculentus ein sehr grosser Nematode, Ichthyonema Grayi n. sp. zu finden ist; früher schon ist er von Shipley erwähnt, der ihn aber nicht benennt; Kopf- und Schwanzende sind abgerundet, der Oesophagus ist atrophirt; Seitenfelder breit und niedrig, ohne Gefäss, ein Porus excretorius fehlt, ebenso ein Anus. Länge des Männchens 60 mm, Breite 0,53 mm, Spicula gerade um 0,27 mm lang; Weibchen bis 1500 mm lang und 4 mm breit, ohne Vagina; der Uterus erfüllt fast den ganzen Körper, vorn und hinten ein kleines Ovarium, Eier äusserst zahlreich, 0,057—0,063 mm gross, Hülle membranös; die Embryonen werden schon im Uterus frei und sind 0,208—0,234 mm lang und 0,013 mm breit. J. F. Gemmill u. O. v. Linstow. Ichthyonema Grayi. Arch. für Naturgesch., Berlin

1902, Bd. 1, Heft 2, pag. 113-118, tab. VIII.

Zykoff beschreibt Cystoopsis Acipenseris Wagn., einen merk-würdigen Nematoden, der paarweise, 1 Männchen und 1 Weibchen zusammen, in einer Cyste eingeschlossen unter den Bauchschildern von Acipenser ruthenus lebt. Das Männchen hat die gewöhnliche Nematodenform; der kurze Oesophagus endigt in eine Blase, die bis zur Körpermitte reicht und das Analogon eines Magens ist; Darm und Anus fehlen, ebenso Spicula und Papillen, wie bei Trichina und Trichodes, und das Geschlechtsrohr endigt hinten mit einem chitinösen, hervorschiebbaren Röhrchen. Das Weibchen ist vorn nematodenförmig, die Vulva liegt dem Kopfende nahe, hinten aber ist es kugelförmig aufgetrieben wie bei Simondsia und Tropidocerca. Die Eier haben eine dicke Hülle und erinnern an die von Trichosoma; sie enthalten den entwickelten Embryo. Die Parasiten rufen an der Bauchlinie von Acipenser Längsreihen von Höckern hervor, welche sich nach einiger Zeit am Gipfel öffnen, und aus diesen Oeffnungen treten nach dem Bersten des Weibchens die Eier ins Wasser. Den Zwischenwirth vermuthet Verf. in der Larve von Simulia reptans L. zu sehen, da diese die Hauptnahrung des Sterlets in der Wolga bildet. W. Zykoff. Wo sollen wir den Zwischenwirth des Cystoopsis acipenseri N. Wagn. suchen. Biolog. Centralbl. Bd. XXII, Leipzig 1902, No. 8, pag. 229-233, 7 fig.

v. Linstow giebt eine Beschreibung von Atractis cruciata, einer neuen Art, die in ungeheuren Mengen im Darm von Metopocerus (Iguana) cornutus gefunden wurde; die Seitenwülste mit Gefäss sind mächtig entwickelt; der Porus excretorius ist von einem Kranz von Chitinstäbchen eingefasst; der Oesophagus besteht aus einer vorderen, muskulösen, und einer hinteren, drüsigen Hälfte. Männehen 5 mm lang und 0,28 mm breit, Spicula ungleich, am Schwanzende jederseits 7 Papillen; die Cloake ist zu einem selbstständigen, röhrenförmigen Organ entwickelt. Weibchen 6,22 mm

lang und 0,35 mm breit, vivipar, im Uterus 1—3 gestreckte Embryonen von 2,15—2,37 mm Länge; da diese in den Darm des Wohnthieres hinein geboren werden und sich hier ohne Zwischenwirth entwickeln, tritt der Parasit in so enormen Mengen auf. Oxyuris monhystera n. sp. aus demselben Wohnthier ist 7,11—7,60 mm lang und 0,62—0,67 mm breit; das Männchen hat ein sehr langes Spiculum, das 1,97—2 mm misst, das Weibchen besitzt nur 1 Uterus und 1 Ovarium. O. v. Linstow. Atractis cruciata und Oxyuris monhystera, zwei neue Nematoden aus Metòpocerus cornutus. Centralbl. für Bakter., Parask. u. Infkr., 1 Abth., Bd. XXXI, Jena

1902, No. 1, pag. 28-32, 1 tab.

Shipley untersucht die in Lumbricus terrestris gefundenen Nematoden und nennt 1. Pelodera pellio Schneider als Larve Parasit von Lumbricus, geschlechtsreif frei in der Erde; 2. Ascaris speceine von Leuckart in den Muskeln von Lumbricus gefundene Larve, die auch im Magen des Maulwurfs mit Regenwurmpartikeln zusammen gefunden wird, 3. Dicelis filaria Dujardin, eine geschlechtsreife Nematodenform, die in den Hoden von Lumbricus vorkommt, 4. Spiroptera Turdi Molin, eine Art, welche geschlechtsreif zwischen den Magenhäuten von Turdus pilaris, T. merula, T. muscicus, T. iliacus und Sturnus vulgaris lebt und deren Larve sich in den ventralen Blutgefässen von Lumbricus terrestris findet; die Uebertragung der Filaria in Drosseln und Staare ist leicht verständlich, da Regenwürmer für sie eine beliebte Nahruug sind. A. E. Shipley. On the Nematodes parasitic in the earthworm. Arch. de parasitol.

vol. VI, Paris 1902, No. 4, pag. 619-623.

v. Linstow beschreibt Ascaris Viperae n. sp., eine tellerförmig aufgerollte Larve aus dem Peritoneum von Vipera arietans; Ascaris leonina n. sp. aus Felis leo, 34-53 mm lang, Dorsallippe mit feinen Zahnleisten. Eier ohne Grübchen und Leisten der Schale, mit entwickeltem Embryo; Heterakis aegyptiaca n. sp., 24-60 mm lang, aus Ardea garzetta, am männlichen Schwanzende mit 17 Papillen; Physaloptera fusiformis n. sp. aus Micropogon sp., 18-30 mm lang, am männlichen Schwanzende ausser den gewöhnlichen 8 langgestielten Papillen 2 prä- und 6 postanale beiderseits; Spiroptera tuberculata n. sp. aus Dacelo gigantea, 25-50 mm lang, Spicula sehr ungleich, am männlichen Schwanzende jederseits 4 prä- und 2 postanale Papillen. Das früher Spiropterina van Bened. genannte Genus muss Proleptus Duj. heissen; Coronilla van Bened. und Histiocephalus Molin e. p. sind mit ihm identisch; Ophiostomum mucronatum Rud. aus Plecotus, Vespertilio und Vesperugo wird beschrieben; die Gattung gehört zu den Secernentes, ebenso Sphaerularia. Filaria rotundicauda n. sp. aus der Brusthöhle von Garrulus glandarius ist 30-34 mm lang, die Spicula sind ungleich und am Schwanzende stehen jederseits 4 prä- und 2 postanale Papillen: Filaria equina Abildg wurde in der Pleurahöhle des Menschen gefunden; Ancyracanthus denudatus Dies. lebt auch in Barbus fluviatilis. Agamonema Bembidii n. sp. ist eine 0,81-0.83 mm lange Larve

aus Bembidium sp. Ichthyonema globiceps Rud. aus Uranoscopus scaber hat 2 gleiche, gerade Spicula mit einem Stützapparat; die Embryonen haben am Kopfe einen Bohrzahn. Oncholaimus vulgaris Bast. hat stark entwickelte Seitenwülste ohne Gefäss; ein Porus excretorius ist die Mündung einer 1,76 mm langen Ventraldrüse;

am Schwanzende münden 2 Leimdrüsen (l. c.) a.

Stossich beschreibt als neu Ascaris turgida aus Didelphys crassicaudata, Ascaris microcerca aus Lophius budegassa und ferner 7 neue Ascaris-Larven, Ascaris longestriata aus Thynnus vulgaris und Lichia vadigo, Ascaris prionodora aus Lampris luna, Ascaris pachyderma aus Lamna cornubica, Ascaris stictodora aus Dentex gibbosus, Ascaris Genypteri aus Genypterus capensis, Ascaris filariformis aus Scopelus caudispinosus und Ascaris certa aus Salminus maxillus. Neue geschlechtlich entwickelte Arten sind ferner Heterakis orthocerca aus Rhea americana, Heterakis dilichocerca aus Circus spilothorax, Strongylus Paronai aus der Nasenhöhle von Amphibolurus muricatus, Uncinaria pachydermatica aus Hyrax sp., Physaloptera elegantissima aus Ratelus capensis, Physaloptera alba aus Cyclodus Boddaerti, Filaria dolichosoma aus Dicotyles sp., Filaria pseudophysalura aus Buceros nasutus, Aprocta ophthalmophaga aus der Orbita von Falco sp., Aprocta turgida aus der Nasenhöhle Larus argentatus, Gnathostoma turgida aus Didelphys Azarae und Cyathostomum affine aus Felis catus ferus. Neue Wirthe sind Pelagius monachus für Ascaris decipiens Krabbe, Sula bassana, Plotus melanogaster und Anas galericulata für Ascaris spiculigera Rud., Mullus barbatus und Aulopus filamentosus für Ascaris clavata Rud., Lichia glauca, Serranus cabrilla und Serranus scriba für Ascaris adunca Rud., Globiocephalus melas (svineval) für Ascaris (Peritrachelius) typica Dies., Gongylus ocellatus für Labiduris gulosa Rud., Laeviraja oxyrhynchus für Spiropterina dacnodes Dies., Querquedula circia für Hystrichis tubifex Mol. = elegans Olfers, Didelphys crassicaudata für Physaloptera turgida Looss, Larus ridibundus für Dispharagus aduncus Crepl. und Fregilus graculus für Filaria tricuspis Fedtsch. M. Stossich. Sopra alcuni nematodi della collezione elmintologica del prof. dott. Corracto Parona. Atti soc. ligust sc. natur. e geogr. ann. XIII, vol. XIII, Genova 1902, fasc. 2, pag. 1-16, tab. III-IX. Bollet. mus. zool. ed anat. comp. Genova 1902, No. 116.

Rizzo fiudet in der Provinz Catania Oxyuris annulata n. sp. im Darm von Gongylus ocellatus; es waren nur Weibchen vorhanden, die 3—5 mm lang waren, am Kopfrande standen 3 Lippen, die Eier sind 0,078 mm lang nnd 0,058 mm breit; Strongylus catanensis n. sp., aussen an der Lunge von Tropidonotus natrix und Coluber viridiflavus; auch hier wurden nur Weibchen gefunden, 3—4 mm lang, Mundbecher am Grunde mit 2 Zähnen, Eier 0,1 mm lang und 0,06 mm breit; Strongylus spec.? aus dem Darm von Lacerta agilis, Lacerta viridis und Seps chalcides, auch nur Weibchen, am Kopfende 4 Papillen, die Vagina mündet 0,4 mm vom Kopfende, Eier 0,075 mm lang und 0,045 breit; Trichosoma Mingazzinii n. sp. aus

dem Darm von Tropidonotus natrix, Männchen 14–16 mm lang und 0,065 mm breit, Spiculum sehr lang, 1,5–1,8 mm messend, Weibchen 21—34 mm lang und 0,085 mm breit, Eier 0,052—0,058 mm lang und 0,026—0,030 mm breit; Filaria parvomucronata n. sp., ein 200 mm langes Weibchen, am Kopfende 2 Papillen, vivipar. Embryonen 0,39 mm lang, in der Leibeshöhle von Coluber viridiflavus. Neue Wirthe sind Gongylus ocellatus, Seps chalcides und Lacerta agilis für Oxyuris spinicauda Duj. = Pharyngodon acanthurus Duj., Tropidonotus natrix für Ascaris? cephaloptera Rud. und Strongylus auricularis Zed. und Gongylus ocellatus für eine Spiroptera-Larve, die Spiroptera (Filaria) Gruis v. Linst. gleicht (l. c.).

Parona findet auf der Insel Elba 20 Nematoden-Arten; neue Wirthe sind Raja oculata für Coronilla robusta van Bened., Clupea alosa für Ascaris acus Bloch, Lichia vadigo für Ascaris longestriata Stoss., Dactylopterus volitans für Ascaris adunca Rud, und Columba

oenas für Filaria tricuspis Fedtsch (l. c.).

Sramek findet in Böhmen Filaria Hellichi n. sp. im Darm von Squalus cephalus und Barbus fluviatilis; Männchen 7,6 mm lang und 0,15 mm breit, Weibchen 13—15,5 und 0,25—0,35 mm; Männchen am Schwanzende jederseits mit 8 prä- und 6 postanalen Papillen; Verf. nennt die Spicula gleich lang und verwachsen mit einer Scheide; der Abbildung nach ist letztere wohl das 0,17 mm lange, kürzere Spiculum, das längere misst 0,59 mm; Eier 0,034 mm lang und 0,017 mm breit; Perca fluviatilis, Aspius rapax und Squalius leuciscus

sind neue Wohnthiere für Filaria conoura v. Linst (l. c.).

Shipley beschreibt aus Sudan Ascaris helicina Molin, in grosser Menge im Magen von Crocodilus vulgaris (niloticus) gefunden; Filaria? attenuata Rud. aus der Orbita von Bubo spec.? Filaria bidentata Molin aus der Leibeshöhle bei den Nieren von Cervicapra bokor; Filaria sudanensis v. Linstow n. sp. unter der Haut von Felis leo und Hyaena? striata gefunden; das unvollständige Männchen war 4 mm lang und 0,39 mm breit, Spicula sehr ungleich, 0,23 und 0,57 mm lang, jederseits 6 prä-, 1 par- und 3 postanale Papillen; Weibchen 162 mm lang und 0,51 mm breit, Oesophagus ½ der Körperlänge, Vulva ganz vorn, Anus fast terminal, Eier 0,01 mm lang und 0,0052 mm breit; Oxyuris compar Leidy aus Felis catus; Spiroptera Caprimulgi Molin aus der Orbita von Caprimulgus und Spiroptera Strigis Rud., eine Larvenform aus der Magenwand von Strix (l. c.).

Stiles u. Frankland beobachteten 34 Tage lang das massenhafte Vorkommen von Anguillula aceti Ehrenb. im Urin einer jungen Frau in Nordamerika, die an chronischer Bright'scher Nierenentzündung litt; um festzustellen, ob keine Täuschung vorliege, wurde der Urin mit dem Catheter entnommen; der Urin war sehr sauer und einmal roch er nach Essig; in diesem Urin lebten die Nematoden 2 Monate lang und in Essig übertragen lebten sie auch in diesem und vermehrten sich massenhaft; Verff. geben eine genaue Beschreibung des Nematoden und meinen, die Infection müsse durch

die Urethra erfolgt sein, vielleicht durch Vaginal-Douchen mit Essig zur Verhinderung der Conception. Der aus Egypten und Japan bekannte Strongylus subtilis Looss wird beschrieben. C. W. Stiles u. A. Frankland. A case of vinegar eel (Anguillula aceti) infection in the human bladder. U. S. of agricult. Bureau of animal industry, Bulletin No. 35, Washington 1902.

Die Rüben- und Hafernematoden (Heterodera Schachtii) und ihre Bekümpfung. Flugblätter des Kaiserl. Gesundheitsamts, biolog. Abth. für Land- und Forstwissenschaft, No. 11, Berlin 1902, 8 pg., fig.

Michel beobachtet, dass Rhabditis terricola Duj. = Verneti Maupas hermaphroditisch ist und erst Spermatozoen und dann Eier producirt; der vordere Oesophagus-Bulbus ist kurz und deutlich abgegrenzt, auch das Rectum ist kurz. Rhabditis elegans Maupas kommt bei Paris vor, ebenso eine andere zweigeschlechtliche Art, die vielleicht die zweigeschlechtliche Form von Rhabditis terricola Duj. ist; die männliche Bursa zeigt jederseits 9, seltener 10 Papillen; die Spicula sind 0,05-0,06 mm lang, der vordere Oesophagus-Bulbus ist spindelförmig und wenig scharf abgegrenzt, das Rectum ist länger als die Breite des Darms; übrigens gleichen die Weibchen sehr der erstgenannten Art; die Männchen werden bis 1,05, die Weibchen 2 mm lang; Rhabditis Schneideri ist parthenogenetisch, Männchen fehlen und die Weibchen produciren keine Spermatozen; auch diese Art kommt bei Paris vor. A. Michel. Sur des formes nouvelles on peu connues de Rhabditis. Compt. rend. Acad. sc. vol. CXXXV, Paris 1902, II, No. 21, pag. 907—910.

Osterwalder findet an wildwachsenden Pflanzen Aphelenchus olesixtus Ritzema Bos und Tylenchus devastatrix Kühn. A. Osterwalder. Nematoden an Freipflanzen. Zeitschr. für Pflanzenkrankheiten, Bd. XII, 1902, pag. 338—342.

Zimmermann beschreibt neben anderen Pflanzennematoden Tylenchus acutocaudatus n. sp., der an den Wurzeln von Kaffee- und Theepflanzen lebt. A. Zimmermann. Sammelreferate über die thierischen und pflanzlichen Purusiten der tropischen Culturpflanzen. Centralbl. für Bakter., Purusk. u. Infkr. 2. Abth., Jena 1902, Bd. VIII, pag, 46–55, 798—803.

van Breda de Haan beschreibt Tylenchus oryzae n. sp., der in Batavia eine Krankheit der Reispflanze hervorruft. J. van Breda de Haan. Een Aultjesziekte der Rijst "omo mentèk" of "omo bumbang". (Tylenchus oryzae). Mededecl. s'Lands Plantentuin, Batavia 1902, No. 53, 65 pg.

N. A. Cobb. Internal structure of the gall-worm (Tylenchus [Heterodera] radicicola). Agricult. gaz. N. S. Wales, vol. XIII, Sydney 1902, p. 10, pag. 1031—1033.

A. Trotter. Di duo Anguillule galligene e di delle loro galle. Marcellia avellino, vol. I, 1902, fasc. 5, pag. 173-174.

E. v. Daday. Mikroskopische Süsswasserthiere aus Patagonien, ges. von D. F. Silvestri. Termesz. Füzetek. Bd. 25, Budapest 1902, pag. 201-310, tab. 2-15, 3 fig. (1 Nematode.)

E. v. Daday. Mikroskop. Süsswasserthiere, Ergebu. d. Asiat. Forschg. Zichy, 2. Bd., 1902, pag. 375-470, tab. 14-28, 13 fig. (7 Nematoden.)

Neue Arten:

Agamonema Bembidii v. Linst.
Aprocta ophthalmophaga Stoss.
Ascaris certa Stoss.
Ascaris Genypteri Stoss.
Ascaris longestriata Stoss.
Ascaris pachyderma Stoss.
Ascaris stictodora Stoss.
Ascaris Viperae v. Linst.
Cyathostomum affine Stoss.
Filaria dolichosoma Stoss.
Filaria parvomucronata Rizzo.
Filaria rotundicauda v. Linst.
Heterakis dolichocerca Stoss.
Ichthyonema Grayi Gemmill u. v.
Linst.

Oxyuris monhystera v. Linst.
Physaloptera caucasica v. Linst.
Physaloptera fusiformis v. Linst.
Strongylus catanensis Rizzo.
Tylenchus acutocaudatus Zimmermann

Uncinaria americana Stiles.

Agriostomum Vryburgi Railliet. Aprocta turgida Stoss. Ascaris filariformis Stoss. Ascaris leonina v. Linst. Ascaris microcerca Stoss. Ascaris prionodora Stoss. Ascaris turgida Stoss. Atractis cruciata v. Linst. Filaria cingula v. Linst. Filaria Hellichi Smarek. Filaria pseudophysalura Stoss. Gnathostoma turgida Stoss. Heterakis aegyptiaca v. Linst. Heterakis orthocerca Stoss. Oxyuris anulata Rizzo. Physaloptera alba Stoss. Physaloptera elegantissima Stoss. Spiroptera tuberculata v. Linst. Strongylus Paronai Stoss. Trichosoma Mingazzinii Rizzo. Tylenchus oryzae van Breda de Haan. Uncinaria pachydermatica Stoss.

Gordius und Mermis.

v. Linstow beschreibt Gordius guatemalensis n. sp. aus Guatemala, ein 157 mm langes und 0,75 mm breites Männchen, Cuticula mit grossen Kreisen, die aus feinen, radiären Linien gebildet werden, dazwischen zahlreiche ähnliche, viel kleinere; Schwanzende gegabelt

mit halbmondförmiger Falte der Cuticula (l. c.) a.

Camerano giebt eine Beschreibung von Chordodes Garriazzi n. sp. aus Congo; einem Männchen von 240 mm Länge und 1,5 mm Breite; Körper braun mit schwärzlichen Flecken, Cuticula mit 1. maulbeerförmigen Areolen, 2. papillären in Gruppen von 2—4 vereinigt, von denen eine eine keulenförmige Verlängerung trägt, 3. papillären, einzelnen, mit einer ähnlichen Verlängerung, 4. grösseren, dickeren, papillären, von ovalem Querschnitt, umgeben von 12—17 kleineren, 5. einzelnen, langen, dornförmigen Verlängerungen. L. Camerano. Descrizione di una nuove specie di Chordodes del Congo. Bollet. Mus. zool. ed anat. comp. Torino, vol. 17, 1902, No. 426, 2 pg.

Camerano beschreibt ferner Chordodes Hawkeri n. sp., die erste in Sudan gefundene Gordiide, welche Aehnlichkeit mit Chordodes tuberculatus v. Linst. vom Nyassa-See hat. L. Camerano. Nuove specie di Chordodes del Sudan. Bollet. Mus. 2001. ed anat. comp.

Torino, vol. 17, 1902, No. 416, 3 pag.

E. Maison. Gordius et Némertien. Le Cosmos n. ser., vol. 17, 1902,

pag. 547-548.
 A. Marnay. Les Gordius et les sorciers. Arch. de parasitol vol. VI, Paris 1902,
 No. 2, pag. 297

v. Linstow beschreibt Mermis lacinulata Schneider; das Männchen ist 61—78, das Weibchen bis 255 mm lang; die Cirren des ersteren sind gleich, am Schwanzende stehen 3 Reihen von Papillen, von denen sich die mittlere in der Gegend der Geschlechtsöffnung theilt. (l. c.) a.

Chapman findet in Erebia euryale einen Nematoden, den er Gordius nennt; vermutlich ist es eine Larve von Mermis albicans v. Sieb. T. A. Chapman. Gordius in a butterfly. The Entomologist

vol. 35, 1902, pag. 42

Corti findet in der Wasserlarve von Chironomus venustus junge Nemathelminthen, die Larven einer mit Mermis verwandten Form, welche Hydromermis rivicola n. gen., n. sp. genannt wird; von Mermis und Paramermis unterscheidet sich die Gattung durch das Fehlen der gekreuzten Fasern der Cuticula und durch das Vorhandensein von 8 Muskellängsfeldern, deren die beiden anderen genannten Gattungen 6 besitzen; Darm und Anus fehlen, an Stelle des ersteren sieht man einen Fettkörper, der wohl zum Aufbau der Geschlechtsorgane dient. Die 8 Muskelfelder sind getrennt durch 8 Längsfelder, 1 dorsales, 1 ventrales, 2 laterale und 4 intermediäre; die relative Breite beträgt für die beiden ersteren 30, für die lateralen 50 und die intermediären 5, für die Muskelfelder 20. Am Kopfende stehen 6 Papillen, in einem Seitenfelde verläuft ein Gefäss, ein Porus fehlt. Das Männchen ist 15–32 mm lang und 0,182 bis 0,275 mm breit; der Schwanz ist spitz, es findet sich nur 1 Spiculum von 0,23–0,32 mm Länge. Beim 18–56 mm langen und 0,23 bis 0,45 mm breiten Weibchen ist der Schwanz abgerundet, die Vulva liegt vor der Körpermitte, die Vagina führt in 2 Uteri, die Eier sind 0,072 mm lang und 0,066 mm breit; die Embryonen haben eine Länge von 0,67–0,75 mm und eine Breite von 0,012 mm; der lange Schwanz ist zugespitzt, am Kopfende bemerkt man mitunter einen Bohrzahn. A. Corti. Di un nuovo Nematode parassita in lurve di Chironomus. Rendiconti R. Istit. Lombard. sc. e lett. ser. 2, Milano 1902, vol. XXXV, fasc. 2–3, pag. 105–113.

Neue Arten.

Gordius guatemalensis v. Linst. Chordodes Garriazzi Camer. Hydromermis rivicola Corti.

Acanthocephalen.

Graybill findet Echinorhynchus thecatus Linton in Ambloplites rupestris und Micropterus Dolomieui; das Rostellum trägt 24—31 Ringe von je 12 Haken; das Männchen ist 7—12, das Weibehen

11—26 mm lang, Breite 0,59—1,4 mm, Verf untersucht die vielgestaltigen Kerne der Hypodermis und der Lemnisken. H. W. Graybill. Some points in the structure of the Acanthocephala. Studies from the zoolog. laboratory Nebraska, vol. 23, Lincoln 1901, No. 49, pag. 191—200, tab. XXVIII, Transact Americ. microse, soc. vol. XXIII,

1902, pag. 191—200, 1 tab.

de Marwal beschreibt Echinorhynchen aus Vögeln; die Haken am Rostellum bestimmt er nach Längsreihen, welche der halben Zahl Haken entsprechen, die einen Querring bilden; die Hakenzahl in jeder seiner Längsreihen entspricht der doppelten Zahl der Querringe; im Referat ist die gewöhnliche Bezeichnung gebraucht. Echinorhynchus Rheae n. sp. aus Rhea americana ist 10-17 mm lang und 0,8-0,9 mm breit, am Rostellum 32 Ringe von je 9 Haken, Eier 0,07 mm lang und 0,01 mm breit; Echinorhynchus transversus Rud. aus Turdus, Sturnus, Cuculus, Saxicola und Coccothraustes, Rüssel mit 28-32 Querringen von 8 Haken; Echinorhynchus pigmentatus n. sp. aus Corvus corone, 10—14 mm lang und 1,5—2,3 mm breit, am Rostellum 30 Querringe von je 15 Haken; Eier 0,04 mm lang und 0,07 mm breit; Echinorhynchus rostratus n. sp. aus Corvus corone und C. frugilegus, Länge 4,2-7,5 mm, Breite 1,9 mm; Rüssel mit 36 Querringen von je 9-10 Haken; Echinorhychus compressus Rud. aus Corvus cornix u. C. monedula, am Rüssel 8-12 Querringe von je 5 Haken; Echinorhynchus segmentatus n. sp. aus Numida ptilorchyncha ist identisch mit Echinorhynchus taeniatus v. Linst. (1900) aus Numida Rikwae. Echinorhynchus striatus Goeze aus Carbo, Ardea, Fuligula, Nycticorax, Tantalus, Sterna und Platalea führt am Rostellum 24 Querringe von je 10 Haken; Echinorhynchus polymorphus Brems, aus Schwimmvögeln mit 14-18 Querringen von je 6 Haken; Echinorhynchus Frassonii Molin aus Numenius arquatus mit 50 Ringen von je 4 Haken; Echinorhynchus caudatus Zed., mit dem Ech. globocaudatus Zed., Ech. tumidulus Rud, und Ech. tenuicaudatus Marotel identisch sind, aus Raubvögeln, Cuculus und Crotophaga, am Rüssel 14-16 Ringe von je 15-16 Haken; Eier 0,08-1 mm lang und 0,03 mm breit. L. de Marval. Etude de quelques Echinorhynques d'oiseaux. Arch. de parasitol. vol. V, Paris 1902, No. 3, pag. 412-439, fig. 1-14.

v. Linstow beschreibt Echinorhynchus invaginabilis n. sp.: aus Numenius arquatus, 8,3—35 mm lang; ein langes, dünnes Hinterleibsende kann vor- und zurückgestülpt werden; Rostellum mit 42 Querringen von je 10 Haken; Echinorhynchus obesus n. sp. aus Oriolus sp., 35—40 mm lang, der Rüssel trägt 16 Ringe von je 16 Haken; Echinorhynchus campanulatus Dies. aus Felis onça, 19—35 mm lang, Rostellum mit 7 Querreihen von je 6 Haken; Echinorhynchus monechinus n. sp. aus Myrmecophaga quadridentata, 85—165 mm lang, Rüssel mit 80 Ringen von je 6 Haken; Echinorhynchus striatus Goeze aus Ardea cinerea, 7,9 mm lang, Rostellum mit 27 Ringen von je 10 Haken; Echinorhynchus vasculosus Rud., aus Lepidopus Peronii, 8,59 mm lang, Rüssel mit 26 Querreihen von je 10 Haken;

Echinorhynchus strumosus Rud. lebt auch in Phocaena communis und Echinorhynchus stellaris Mol. aussen am Darm von Tetrao tetrix. (l. c.) a.

Rizzo giebt aus Catania als neue Wirthe an Tropidonotus natrix, Seps chalcides und Lacerta agilis für die Larve von Echinorhynchus polyacanthus Crepl. und Gongylus ocellatus für Echinorhynchus oligacanthus Rud. (l. c.)

Parona findet auf der Insel Elba 8 Echinorhynchus-Arteu; neue Wirthe sind Exocoetus volitans für Echinorhynchus lateralis Molin und Cuculus canorus für Echinorhynchus infatus Crepl. l. c.

v. Ihering beschreibt in Südamerika Echinorhynchus onçicola n. sp. aus dem Magen von Felis onça; Länge 12 mm, Breite 4 mm, Rüssel mit 8 Längsreihen von Haken; neue Wohnthiere sind Porzana albicollis für Echinorhynchus reticulatus und Turdus fumigatus für Echinorhynchus inscriptus Westr. (l. c.).

Neue Arten.

Echinorhynchus invaginabilis v. Echinorhynchus monechinus v. Linst. Linst. Echinorhynchus obesus v. Linst. Echinorhynchus onçicola v. Ihering

Echinorhynchus pigmentatus de Echinorhynchus Rheae de Marval Echinorhynchus segmentatus de Marval

Echinorhynchus rostratus de Mar-

val

Trematoden.

Henneguy beobachtet, dass, wenn das Spermatozoon in das Ei von Distomum hepaticum eingedrungen ist, und bevor sich ein männlicher Pronucleus ausgebildet hat, das Keimbläschen seine Contouren verliert; an seiner Stelle erscheint eine sich von einem Pol des Oocyt zum anderen ausdehnende Spindel; an jedem Pol derselben sieht man 2 punktförmige Centrosomen; die Chromo-somen, welche wenig zahlreich und von unregelmässiger Form sind, erscheinen regellos in der Aequatorialgegend vertheilt. Die Ausscheidung der Richtungskörperchen konnte nicht beobachtet werden; nach ihrem Ausscheiden enthält das Oocyt 2 Kerne, einen grösseren und einen kleineren, den männlichen und weiblichen Pronucleus, die dem Keimbläschen vor der Reifung des Oocyt gleichen. L. F. Henneguy. Sur sa formation de l'oeuf, la maturation et la fécondation de l'oeuf chez le Distomum hepaticum. Compt. rend. Acud. sc. Paris vol. CXXXIV, 1902, No. 21, pag. 1235-1238.

v. Gronkowski untersucht das Epithel und das Parenchym von Trematoden und findet, dass dieses in einem Grundgewebe besteht, das von Urparenchymzellen gebildet wird, deren Kerne erhalten bleiben, wenn die Zelle selbst geschwunden ist. Bei Distomum

hepaticum und Amphistomum conicum finden sich verästelte, multipolare und bei letzterer Art runde Parenchymzellen mit mehreren Kernen, aber ohne Verästelungen. C. v. Gronkowski. Zum feineren Bau der Trematoden. Poln. Arch. biolog. u. med. Wissensch., Bd. I,

Lemberg 1902, pag. 510-536, tab. 13, 3 fig.

Stiles meint, dass man durch Frösche, Kröten und Karpfen Distomum hepaticum ausrotten könne, da sie sowohl die an Pflanzen encystirten Larven, als auch Limnaea truncatula und L. peregra begierig frässen, in denen die Cercarien aufwachsen. C. W. Stiles. Frogs, toads and carp (Cyprinus carpio) as eradicators of fluke disease. 18. ann. report of the bureau of animal industry for 1901, Washington, 1902, pag. 220—222, fig. 197—203.

E. Duffek. Distomum hepaticum beim Menschen. Wien. klin. Wochenschr.

1902, No. 30, pag. 772-775.

J. Watson. Distomatosis, the cattle scourge of Connaught. Veterin. Journ 1902, pag. 145-151.

Brunet. Un parasite à éviter en Tunisie, Distoma hepaticum. Arch. de méd. navale 1902, No. 2, pag. 119-128,

Anglas u. de Ribaucourt untersuchen den Bau von Distomum lanceolatum Mehl. Unter der Cuticula finden sich stellenweise isolirte Drüsenzellen und tactile Stäbchen in Verbindung mit sensoriellen plaques, sowie kleine ventrale Schüppchen. Der Excretionsapparat endigt in Capillaren, die entweder in Excretionszellen oder in Wimpertrichtern ihren Ursprung nehmen; andere Zellen werden Nephrocyten genannt; die Theilung des Hauptstammes in 2 Aeste erfolgt bald im hinteren Drittel, bald in der Mitte, bald im vorderen Drittel des Körpers; das Vas deferens ist in der Samenblase von einer diffusen glande séminale umgeben; in der Gegend der Münduug bildet es einen canal éjaculateur, der von einer mächtigen Muskelmasse eingefasst ist; im Innern stehen Cilien. Das Ovarium liegt an der ventralen Seite, dorsal von ihm eine Bursa copulatrix; von dem Punkte, wo die Ausgänge beider sich vereinigen, geht nach der Rückenseite der Laurer'sche Kanal ab, nach der anderen Seite, der Bursa copulatrix gegenüber, der Gang zum Ootyp; Verff. meinen, dass die Spermatozoen durch den Laurer'schen Kanal in die Bursa copulatrix gelangen; ein Dotterreservoir ist nicht vorhanden. Vom Nerven-Schlundganglion gehen mehrere Nerven zum Mundsaugnapf und zu einem sensoriellen Ring um denselben; nach hinten ziehen 2 ventrale Längsnerven, die durch 2 Commissursysteme mit einem sensoriellen Ring in Verbindung stehen, der den Bauchsaugnapf umgiebt; ausserdem gehen 3 Nervenpaare an je 2 vordere, mittlere und hintere sensorielle plaques, welche an den Seitenrändern der vorderen Körperhälfte liegen, die hinteren etwa in der Körpermitte. J. Anglas u. E. de Ribaucourt. Etude anatomique et histologique du Distomum lanceolatum. Ann. sc. nat. zool. 77. ann 8. sér., vol. XV, Paris 1902, No. 2-6, pag. 313-354, 38 fig.

Stafford beschreibt 5 amerikanische Distomen, welche mit Distomum variegatum verwandt sind; die Dotterstöcke liegen

gruppenweise am Körperrande, die Darmschenkel sind lang, die Geschlechtsöffnung liegt ganz vorn in der Höhe des Pharynx, Hoden oval, schräg hinter einander dicht hinter der Körpermitte, Bauchsaugnapf etwa im vorderen Drittel, kleiner als der Mundsaugnapf, Uterusschlinge bis hinten reichend, Ovarium in der Mitte; Haematoloechus longiplexus n. sp. aus der Lunge von Rana catesbiana Shaw, Cuticula unbedornt, Eier 0,022 mm lang und 0,017 mm breit; Haematoloechus breviplexus n. sp. aus der Lunge von Rana catesbiana, Hoden mit Ausbuchtungen, der hintere viel grösser als der vordere, Haut bedornt, Eier noch unreif; Haematoloechus varioplexus n. sp. aus der Lunge von Rana catesbiana, Cuticula bedornt, Eier 0,029 mm lang und 0,018 mm breit; Haematoloechus similiplexus n. sp. aus der Lunge von Rana virescens Kalm und Bufo lentiginosus Shaw, Bauchsaugnapf fast so gross wie Mundsaugnapf, Haut bedornt, Eier 0,039 mm lang und 0,019 mm breit; Haematoloechus medioplexus n. sp. aus der Lunge von Rana virescens und Bufo lentiginosus, Haut bedornt, Eier 0,028 mm lang und 0,018 mm breit. Alle Arten sehen sich ausserordentlich ähnlich. J. Stafford. On the american representatives of Distomum variegatum. Zoolog. Jahrb. Abth. System. Bd. XVI, Heft 3-6, Jena 1902, pag. 895-912, tab. 33.

Braun setzt Distomum goliath van Bened. in das neue Genus Lecithodesmus, das die Charactere der Art hat; es wurde gefunden in der Leber von Balaenoptera rostrata und Balaenoptera borealis, Länge 70-80 mm, Breite 8-15 mm, Mundsaugnapf 2-2,3, Bauchsaugnapf 1,3 mm gross, letzterer an der Grenze von 1. und 2. Drittel des Körpers, Darmschenkel lang, seitlich mit ramificierten Ausbuchtungen, kein Oesophagus, 2 verästelte Hoden im 3. Viertel des Körpers; Dotterstöcke über den ganzen Körper verbreitet, vorn mit langem, hinten mit kurzem medianem Sammelrohr, die sich an den zugekehrten Seiten gabeln und eine Insel bilden, in der Mitte mit querem Verbindungsgang; vor diesem Keimstock mit Schalendrüse und vor dieser der den Bauchsaugnapf umgebende Uterus; Cirrus sehr gross, Eier gedeckelt, 0,104-0,114 mm lang und 0,062 mm breit. M. Braun. Ueber Distoma goliath O. J. v. Ben. 1858. Centralbl. für Bakter., Parask. u. Infkr. 1. Abth., Bd. XXXII, Jena 1902, No. 11, pag. 800-803, 1 tab.

Stafford beschreibt Distomen aus der Harnblase amerikanischer Frösche und Kröten: Gorgodera translucida n. sp. aus Bufo lentiginosus und Rana virescens, 8 mm lang und 1,5 mm breit, Hoden lang gestreckt; Gorgodera opaca n. sp. aus Bufo lentiginosus, 6,5 mm lang und 1,4 mm breit, Hoden eirund; Gorgodera simplex Looss aus Rana catesbiana, 8 mm lang und 0,7 mm breit, Hoden doppelt so lang wie breit; Uterus bei der 1. Art vorn so dünn wie im ganzen Verlauf, bei der 2. und 3. vorn stark verdickt, bei allen 3 Arten ist der Bauchsaugnapf etwa halb so breit wie der Körper, während er bei den beiden folgenden die Körperränder weit überragt; Gorgodera attenuata n. sp. aus Rana virescens und Rana

catesbiana ist 4,5 mm lang und 0,5 mm breit, mit 2 gestreckten Hoden; Gorgodera amplicana Looss aus Rana catesbiana ist 3,7 mm lang und 0,7 mm breit, hat neben einander rechts 4 und links 5 Hoden in je einer Längsreihe. J. Stafford. The american representatives of Distomum cygnoides. Zoolog. Jahrb., Abth. System.

Bd. XVIII, Jena 1902, Heft 3, pag. 411-423, tab. 19.

Stafford beschreibt Čephalogonimus americanus n. sp., der im Darm von Rana virens und Rana clamata lebt, Länge 2,89—3,25 mm, Breite 0,83—0,87 mm, Bauchsaugnapf etwas kleiner als Mundsaugnapf, Hoden hinter der Mitte, die Darmschenkel endigen mit dem 3. Viertel des Körpers, Dotterstöcke an den Rändern des 2. und 3. Viertels, Eier 0,052 mm lang und 0,020 mm breit; Geschlechtsöffnung in der Höhe der Mitte des Mundsaugnapfes in der Dorsallinie. J. Stafford. Cephalogonimus americanus (new species). Centralblatt für Bakter., Parask. u. Infkr., 1. Abth. Bd. XXXII, Jena 1902,

No. 10, pag. 719-725, 1 tab.

v. Buttel-Reepen bespricht die Gruppe des Distomum clavatum, das ein Parasit der grossen Scombriden ist und eine sehr wechselnde Gestalt hat, daher die Synonyme ungemein zahlreich sind. Zu dieser Gruppe gehört auch Distomum ampullaceum n. sp., das wahrscheinlich aus Coryphaena stammt; Länge 33-47 mm, Breite 16-22 mm, Mundsaugnapf 0,8-1, Bauchsaugnapf 3-3,2 mm gross, Eier 0,038 -0,039 mm lang und 0,023 mm breit, der Randwulst des Bauchsaugnapfes ist, wie auch bei D. Siemersi, in Falten gelegt. Distomum Siemersi n. sp. ist gefunden im Magen von Sphyraena barracuda, Länge 31 mm, Breite 12 mm, Mundsaugnapf 1 mm, Bauchsaugnapf 3 mm gross, Eier 0,032 mm lang und 0,021 mm breit; der Bau beider Arten wird eingehend untersucht. Da die Sekretschicht im Innern des Uterus, des männlichen Leitungsapparats und des Lauer'schen Kanals eine Ausscheidung von Drüsenzellen ist und sich direkt in die Körpercuticula fortsetzt, ist anzunehmen, dass diese ebenfalls ein Ausscheidungsprodukt gewisser Zellen ist. Das Parenchym ist ein Fasergeflecht und enthält glashelle Kerne; alle Muskeln haben einen röhrigen Bau, Parenchymmuskein kommen nicht vor; die Hauptsammelröhren des Excretionssystems haben keine Muscularis; im Lumen sieht man ein Epithel mit Kernen; die Wimperzellen sind auffallend gross; der Verdauungstract zeigt kropfartige, z. Th. Drüsenzellen enthaltende Erweiterungen. Die männlichen und weiblichen Leitungswege vereinigen sich innerhalb des Cirrusbeutels, der eine Verstärkung der Uterus-Muskulatur ist; in den Hoden befindet sich eine Flimmerrinne, welche die Spermatozoen zu der Mündung des Vas efferens leitet; die Vesicula seminalis ist von starken Ringmuskeln umgeben und hat ein Epithel mit grossen Kernen. Die pars prostatica zeigt eine auffällige, im Querschnitt strahlenförmige Muskulatur; das Ovarium liegt zwischen den beiden Hoden; die Mündung des Laurer'schen Kanals ist ein sehr enger Schlitz; der Kanal ist von Drüsenzellen umgeben und hat eine kräftige Ringmuskulatur; ein Dotterreservoir fehlt; der Uterus

hat in seinem ganzen Verlaufe Drüsenzellen; am Anfangstheil sind sie von besonderer Grösse und sie haben sehr lange Ausführungsgänge; sie stellen die Schalendrüse dar, welche nicht besonders abgegrenzt ist; sie besteht aus 3 verschiedenen Arten von Drüsenzellen; die Eikappe wird von dem letzten Abschnitt gebildet; die Drüsenzellen des Uterus sind kurz vor dem Cirrusbeutel in mehreren Lagen geschichtet und ziehen mit in den Cirrusbeutel hinein. II. v. Buttel-Reepen. Zur Kenntniss der Gruppe des Distomum clavatum, insbesondere des Distomum ampullaceum und des Distomum Siemersi. Zoolog. Jahrb. Abth. System., Bd. XVIII, Jena 1902, Ileft 2, pag. 165—232, tab, 6—10, 8 fig.

M. Drago. Sull'attacco e sul parassitismo del Distomum contortum (Sunto). Atti Accad. Gioenia sc. natur. Catania ann. 79, ser. 4, vol. XV, Catania 1902, fasc. LXXIV, pag. 20.

Stossich beschreibt Loborchis mutabilis n. sp., ein Distomum aus Anguilla vulgaris, Länge 4,5 mm, Breite 1 mm; Bauchsaugnapf grösser als Mundsaugnapf, Dotterstöcke fast im ganzen Körper verbreitet, Hoden bald hinter, bald symmetrisch neben einander hinten im Körper, Cirrusbeutel und Vagina verlaufen bald links, bald rechts vom Bauchsaugnapf; (diese Amphitypia sexualis wie die wechselnde Lagerung der Hoden zeigt, dass solche Charactere nicht zur Begründung neuer Gattungen dienen können, Ref.); Eier mit langem Filament am hinteren Pol. M. Stossich. Sopra una nuova specie delle Allocreadinae. Arch. de parasitol. vol. V, Paris 1902, pag. 578—582, 3 fig.

Odhner untersucht Fasciolopsis Buskii Lank. = Distomum crassum Busk., das in Bangkok im Menschen-Darm gefunden wurde; Länge 24—37 mm, Breite 5,5—12 mm, Mundsaugnapf kleiner als Bauchsaugnapf, beide sind einander sehr genähert, kein Oesophagus, Darmschenkel lang, Hoden in der hinteren Körperhälfte, verästelt, vor dem vorderen Hoden, daneben die kugelförmige Schalendrüse und der Laurer'sche Kanal, Dotterstöcke an den Körperrändern, von vorn bis hinten reichend, Uterus in der vorderen Körperhälfte, Eier 0,12—0,126 mm lang und 0,077 mm breit. T. Odhner. Fasciolopsis Buski (Lank.) (= Distomum crassum Cobb.), ein bisher wenig bekannter Parasit des Menschen in Ostasien. Centralbl. für Bakter., Parask. u. Infkr. 1. Abth., Bd. XXXI, Jena 1902, No. 5, pag. 573—581, 1 tab.

Braun giebt in seiner Bearbeitung der menschlichen Parasiten Distomum conjunctum Lewis u. Cunningham, einem in Calcutta in den Gallengängen des Menschen und der Hunde gefundenen Parasiten, den Namen Opisthorchis noverca n. sp.; die Art ist von Distomum conjunctum Cobbold aus der Leber von Canis fulvus verschieden (l. c.).

Hollack stellt bei 13 Dicrocoelium-Arten eine Amphitypie, die Verlagerung der Geschlechtsorgane von rechts nach links und umgekehrt, zusammen. J. Hollack. Zur Kenntniss der sexuellen Amphitypie bei Dicrocoeliinen. Central-

blatt für Bakter., Parask. u. Infkr., 1. Abth., Bd. XXXII, Jena 1902, No. 12, pag. 867—869.

S. Kamensky. (Sur la présence de Dicrocoelium lanceolatum [Rud.] chez le chien.) Travaux de la soc. de naturalist. Univers. Imp. d. Kharkow. t.36, Karkow 1902, fasc. 2, pag. 57-62 (russisch).

Markow beschreibt Prost(h)ogonimus anatinus n. sp. aus der Bursa Fabricii von Anas boschas dom., Länge 2,4—2,8 mm, Breite 1,2—2 mm, Bauchsaugnapf grösser aus Mundsaugnapf; Excretionsblase auffallend gross, mit 2 Schenkeln weit nach vorn reichend, Darmschenkel lang, aber nicht bis ans Hinterende reichend. Hoden im hinteren Körperdrittel neben einander, Keimstock dicht hinter dem Bauchsaugnapf, Dotterstöcke in 2 Gruppen nach aussen von den Hoden, Laurer'scher Kanal vorhanden, Uterus wenige nach hinten reichende Schlingen in der Mittellinie, Geschlechtsöffnungen ganz vorn, neben dem Vorderrande des Mundsaugnapfes, links von demselben, Eier gedeckelt. M. Markow. Sur le nouveau représentant du Genre Prostogonimus — Prostogonimus anatinus n. sp. Trav. soc. naturalist. Charkow, t. XXXVII, Charkow 1902, 12 pg., 1 tab. (russisch mit französ. Resumé).

Stiles u. Hassall erklären, dass die bisher Levinsenia genannte Gattung Levinseniella genannt werden muss, da ersterer Name vergeben ist; statt Haematoloechus similis Looss muss es heissen Haematoloechus similigenus Stiles u. Hassall; Agamodistomum ophthalmobium Dies. des Menschen und Monostomulum lentis Gesch. werden besprochen. C. W. Stiles u. A. Hasall. Notes on parasites. 59. Levinseniella, new name for the trematode genus Levinsenia Stossich 1899. 59. Haematoloechus similigenus, new name for the trematode H. similis Looss 1899. C. W. Stiles. Two trematodes (Monostomum lentis and Agamodistomum ophthalmobium) parasitic in the human eye. U. S. Dep. of agricult. Bureau of animal industry. Bullet.

No. 35, Washington 1902.

Looss beschreibt 2 Distomen mit gestieltem Bauchsaugnapf aus Ranzania truncata bei Triest gefunden unter dem Namen Orophocotyle Planci Stossich und Orophocotyle divergens n. sp., erstere Art ist 3-4 mm lang und 0,3 mm breit; die Saugnäpfe sind gleich gross, die Hoden liegen in der Mitte des Hinterkörpers; O. divergens ist ebenso gross, Hoden vor der Mitte des Hinterkörpers, Mundsaugnapf grösser als Bauchsaugnapf, Dotterstock bei beiden Arten unpaar. Monorchis Stossich aus Cantharus orbicularis und Oblata melanura ist 1-1,2 mm lang und 0,8 mm breit; der Körper ist oval, die Darmschenkel sind lang, der Bauchsaugnapf ist kleiner als der Mundsaugnapf, nur 1 Hoden ist vorhanden, Dotterstöcke vorn rechts und links, Eier 0,021 mm lang und 0,012 mm breit; Monorchis parvus u. sp. aus Sargus annularis und Sargus Rondeletii ist 0,4 mm lang und breit, Eier 0,023 mm lang und 0,013 mm breit, sonst wie vorige Art; Haplosplanchnus ist ein neuer Gattungsname für Distomum pachysomum Eysenh. aus Mugil, Bauchsaugnapf tief sackförmig, nur 1 Hoden ist vorhanden, Darm einfach und kurz, Dotterstock hinter dem Bauchsaugnapf, Länge 3,3 mm, Eier 0,04 – 0,055 mm lang und 0,026 – 0,031 mm breit. A. Looss. Zur Kenntniss der Trematodenfauna des Triester Hafens. I. Ueber die Gattung Orophocotyle; Centralbl. für Bakter., Parask. u. Infkr. 1. Abth. Bd. XXXI, Jena 1902, No. 13, pag. 637 – 644. 4. fig. II. Ueber Monorchis Mont. und Haplosplanchnus, ibid. Bd. XXXII, No. 2,

pag. 115—122, fig. 1—4.

Looss beschreibt die Unterfamilie der Distomen Haploporinae aus Mugil, Die Thiere sind klein bis ausserordentlich klein; die Cuticula ist bestachelt, die Saugnäpfe sind gross, der Oesophagus ist lang und dünn, die Darmschenkel sind kurz; es ist nur 1 Hoden vorhanden und ein Pseudocirrusbeutel, die Dotterstöcke sind paarig und sehr klein, mitunter kugelig; die sehr dickschaligen Eier enthalten ein bewimpertes Miracidium, oft mit 2 Augenflecken; Geschlechtsporus vor dem Bauchsaugnapf; hierher gehören Dicrogaster perpusillus n. gen., n. sp. aus Mugil chelo, 0,3 mm lang und 0,18 mm breit; Dicrogaster contractus n. sp. aus Mugil chelo, 0,45 mm lang und 0,24 mm breit, bei beiden Arten sind die Dotterstöcke verschmolzen, die bei den Folgenden getrennt sind. Haploporus (n. gen.) Benedeni Stossich aus Mugil chelo ist 0,9 mm lang und 0,38 mm breit; bei beiden liegen die Dotterstöcke genähert innerhalb der Darmschenkel. Saccocoelium obesum n. gen., n. sp. aus Mugil auratus, M. cephalus und M. chelo ist 0,7 mm lang und 0,35 mm breit, Dotterstöcke wie bei den folgenden Arten ausserhalb der Darmschenkel mit 3 rundlichen Vorbuchtungen, Saccocoelium tensum n. sp. aus Mugil chelo wird 0,6 mm lang und 0,2 mm breit, Hoden ausgebuchtet; Lecithobothrys putrescens n. gen., n. sp. aus Mugil chelo, ist 2,3 mm lang und 0,75 mm breit, jeder Hoden besteht aus 7 Follikeln. A. Looss. Die Distomen-Unterfamilie Haploporinae. Arch. de parasitol., vol. VI, Paris 1902, No. 1, pag. 129—143. 14 fig.

Darr beschreibt Bathycotyle branchialis n. gen., n. sp. von den Kiemen einer unbestimmten Scomber-Art; Länge 9—10 mm, grösste Breite 2,7 mm; das Thier ist an einem Kiemenstrahl befestigt, der in den Bauchsaugnapf eingezogen ist; dieser dringt tief in den Körper ein und das ist das characteristische des neuen Genus; Bauchsaugnapf grösser als Mundsaugnapf und von einem Cuticularwulst umgeben; Darmschenkel bis hinten reichend; die gemeinschaftliche Genitalöffnung dicht hinter dem Mundsaugnapf; Begattundsorgane fehlen; Hoden hinten im Körper, Keimstock zwischen ihnen, Receptaculum seminis fehlt, Laurer'scher Kanal mit Dotterzellen gefüllt; der Dotterstock besteht aus 2×5 Schläuchen, Eier gedeckelt, 0,028 mm lang und 0,013 mm breit. Für Distomum clavatum Rud. und verwandte Arten erneuert Verf. das Genus Hirudinella, eine Bezeichnung, die Garsin 1730 für diese Art gebrauchte, die er ein Insekt nennt. Die Anatomie und Histologie beider Arten wird geschildert. Unter der Cuticula von Hirudinella clavatum liegen Ringmuskeln, dann folgen äussere Längs-, auf diese

Diagonal- und hierunter innere Längsmuskeln. Das Parenchym ist ein feines Maschenwerk, dessen Zwischenräume von hyalinem Plasma erfüllt werden, in dem Kerne liegen. Das Excretionssystem endigt mit einer länglichen Blase, in die vorn rechts und links ein Hauptstamm tritt; beide verlaufen zunächst nach hinten, biegen dann nach vorn um und am Hinterrande des Mundsaugnapfes wenden sie sich wieder nach hinten, um sich in mehrere Aeste zu vertheilen. Die Cuticula ist in ringförmige Falten gelegt; der Cirrusbeutel umschliesst die Endtheile des männlichen und weiblichen Leitungsweges; ein Receptaculum seminis fehlt, Keimstock hinter den Hoden, ein Laurer'scher Kanal ist vorhanden, Eier 0,032 mm lang und 0,022 mm breit. A. Darr. Ueber zwei Fasciolidengattungen. Zeitschr. für wissensch. Zoolog. Bd.71, Leipzig 1902, Heft 4, pag. 646—701, tab. XXXIII—XXXV, 1 fig.

Goldschmidt untersucht Zoogonus mirus Looss = Distomum rubellus Olsson aus Labrus merula; die Embryonen liegen ohne Eischale frei im Uterus; die Darmschenkel sind kurz und keulenförmig; 2 Dotterzellen, deren Kerne gesondert bleiben, verschmelzen zu einer und das Plasma umwächst die Eizelle; das Spermatozoon liegt neben dem Eikern und zwei Richtungskörper werden ausgeschieden; beim Miracidium besteht die Epidermis aus 8 grossen, platten Zellen; hinten liegen 2 Excretionskörper und die Urgenitalzellen. R. Goldschmidt. Üeber Bau und Embryonalentwicklung von Zoogonus mirus Lss. Centralbl. für Bakttr., Parask. u. Infkr. 1. Abth. Bd. XXXII, Jena 1902, No. 12, pag. 870—876, 6 fig.

Looss beschreibt Heterophyes fraternum Looss aus Pelecanus onocrotalus und Heterophyes inops n. sp. aus Milvus aegyptius, Heterophyes aequalis n. sp. aus Canis familiaris und Felis catus dom., Heterophyes dispar n. sp. aus Canis familiaris und Felis catus dom., Heterophyes heterophyes v. Sieb. aus Canis vulpes, Canis familiaris, Felis catus dom. und Homo, und Heterophyes pallidus n. sp. aus Milvus aegyptius. A. Looss. Notizen zur Helminthologie Egyptens V. Eine Revision der Fasciolidengattung Heterophyes Cobb. Centralbl. für Bakter., Parask. u. Infkr. 1. Abth. Bd. XXXII, Jena 1902, No. 12, pag. 886—891.

Cohn stellt zwei neue Distomum-Genera auf; Liolope copulans n. gen., n. sp. aus dem Magen von Cryptobranchus japonicus, 1,5 mm lang und 0,75 mm breit, Darmschenkel lang, Saugnäpfe klein, fast gleich; Verf. meint, die Copulation durch den Laurer'schen Kanal beobachtet zu haben; vesicula seminalis gross und rund, hinter dem Bauchsaugnapf, hinter derselben die Geschlechtsöffnung, Eier 0,03 mm lang und 0,01 mm breit. Leptophyllum stenocotyle n. gen. n. sp. aus dem Darm von Herpetodryas fuscus, 1,02—1,1 mm lang und 0,52 mm breit; Bauchsaugnapf gross, Darmschenkel lang, Hoden neben einander, Genitalporus vor dem Bauchsaugnapf, die Dotterstöcke 2 kleine hinten stehende Gruppen, Eier 0,04 mm lang und 0,017 mm breit. L. Cohn. Zwei neue Distomen. Centralbl. für

Bakter., Parask. u. Infkr. 1. Abth. Bd. XXXII, Jena 1902, No. 12, pag. 877—882, 5. fig.

Johnston findet in der Leibeshöhle von Pristiophorus cirratus Lath. Distomum Pristiophori n. sp., Länge 25 mm, Breite 6 mm, Mundsaugnapf grösser als Bauchsaugnapf, ein Ösophagus fehlt, die Darmschenkel reichen bis ans Hinterende, Geschechtsöffnungen zwischen beiden Saugnäpfen, Hoden klein, neben einander, dreieckig, in der Körpermitte, Dotterstöcke am Rande des 3. und 4. Fünftel des Körpers, Laurer'scher Kanal vorhanden, Uterus zwischen Hoden und Bauchsaugnapf im 2. Körperviertel, Eier sehr dickschalig, 0,077 mm lang und 0,062 mm breit. S. J. Johnston. Contributions to a knowledge of Australian entozoa. On a new species of Distomum from the Sawfish Shark, Pristiophorus cirratus Lath. Proceed. Linn. soc. New South Wales, vol. XXVII, Sydney 1902, part. 3, pag. 326—330, tab. XIII.

Odhner beschreibt 7 Trematoden-Arten aus Crocodilus niloticus, Echinostomum umbonatum n. sp., 10 mm lang und 1,7 mm breit, am Kopfende mit 24 Stacheln in einer Reihe, Eier 0,1 mm lang und 0,063 mm breit; Stephanoprora ornata n. gen., n. sp., 5 mm lang und 0,6 mm breit, am Kopfende 26 Stacheln, von denen an inder Seite die hiererts jeder Seite die hintersten paarweise unmittelbar neben einander sitzen, auf der Rückseite 3 Reihen großer Stacheln, aus 5, 4 und 2 Stacheln bestehend, Eier 0,09 mm lang; Acanthochasmus productus, n. sp., 3,5 mm lang und 0,35 mm breit, am Kopfende mit 23 Stacheln, Eier 0,034 mm und 0,011 mm breit; Acanthochasmus vicinus n. sp., 2-3 mm lang, ebenfalls mit 23 Stacheln vorn, Eier 0,026 mm lang und 0,01 mm breit; Oistomum caduceum n. gen., n. sp.; 8 mm lang und 2,5 mm breit; Körper durch einen scharfen Abschnitt an den Seitenrändern in 2 Theile getheilt, Eier 0,043 mm lang; Nephrocephalus sessilis n. gen., n. sp., im Oesophagus, 12-14 mm lang und 2,5 mm breit, Mundsaugenapf mit einem muskulösen Kragen umgeben, Eier 0,114 mm lang und 0,066 mm breit; Cyathocotyle fraternum n. sp., ein Holostomum, 2,25 mm lang und 1,75 mm breit, Eier 0,132-0,137 mm lang und 0,094 mm breit. Telorchis solivagus n. sp. lebt im Darm von Clemmys caspica, Länge 7,5 mm, Breite 0,8—0,9 mm, Körper bestachelt, Hoden hinter einander ganz hinten gelegen, Eier 0,031 mm lang und 0,015 mm breit. Cotylotretus rugosus n. gen., n. sp. aus Coluber pullatus, 19 mm lang und 4 mm breit, Mundsaugenapf, von einem Kragen umgeben, Bauchsaugenapf sehr groß, Eier 0,12 mm lang und 0,06 mm breit. T. Odhner. Trematoden aus Reptilien nebst allgemeinen systematischen Bemerkungen. Öfversigt af Kongl. Vetensk. - Akad. Förhandl. Stockholm 1902, No. 1, pag. 19-45, fig. 1-3.

Rizzo giebt als neue Wirthe in Catania an Lacerta agilis für Distomum mutabile Mol. und Tropidonotus natrix für Distomum Ercolanii Mont. und Distomum acervocalciferum Gast (l. c.).

Parona findet auf der Insel Elba 33 Trematoden-Arten, neue Wirthe sind Exocoetus volitans für Axine Belones Abildg., Gadus minutus für Octobothrium denticulatum Olss. und Scomber colias für Apoblema appendiculatum Rud. (l. c.)

Stafford findet bei Montreal in Canada Distomum pelagicum, scheinbar eine Larve von Hemiurus oder Apoblema, Distomum folium von Olfers aus der Harnblase von Amiurus nebulosus, Distomum nodulosum Zed. aus Salvelinus fontinalis, Distomum isoporum Looss aus Semotilus bullaris Raf., eine Distomum-Larve am Pharynx desselben, Distomum hospitale aus Plethodon und Diemyctylus, Distomum spec. aus Rana vierescens und R. clamitans, Distomum variegatum Rud. aus der Lunge von Fröschen und Kröten, Distomum arcanum Nickerson = D. medians Stafford, Distomum-Larven aus Muskeln von Rana virescens, Distomum sp. aus der Lunge von Eutaenia sirtalis L., Distomum sp. aus dem Oesophagus derselben Schlange, Distomum ascidiodes van Ben. aus dem Darm von Vespertilio subulatus, Distomum sinense Cobb. aus der Leber eines Chinesen; Polystomum oblongum Wright aus der Harnblase von Chelydra serpentina L., Aspidogaster conchicola v. Baer aus Unio dilatatus, daneben encystirte Distomen im Körperrande. J. Stafford. Notes on worms. Zoolog. Anzeig. Bd. XXV, Leipzig 1902, No. 673—674,

pag. 481—483.

Odhner beschreibt Zoogonus rubellus Olss. aus Labrus bergyylta und L. maculatus, Zoogonoides (n. gen.) viviparus van Bened. aus Platessa microcephala, P. flesus, P. limanda, P. vulgaris, Hippoglossus platessoides und Callionymus lyra; Phyllodistomum unicum n. sp., aus der Harnblase von Serranus sp., Phyllodistomum linguale n. sp. aus der Harnblase von Gymnarchus niloticus, Phyllodistomum spatula n. sp. aus der Harnblase von Bagrus docmac und Bagrus bayad, Phyllodistomum spatulaeforme n. sp. aus der Harnblase von Malapterurus electricus, Lepidophyllum Steenstrupi n. gen., n. sp., aus der Harnblase von Anarhichas minor = A. pantherinus; bei allen Arten sind die Darmschenkel kurz und die Hoden liegen in der Mitte des Körpers neben einander. Opisthorhis piscicola n. sp. aus der Gallenblase von Gymnarchus niloticus, Distomum ovofarctum n. sp. aus der Gallenblase von Synodontis sp. und Callodistomum diaphanum n. gen., n. sp. aus der Gallenblase von Polypterus bichir. Bei Callodistomum liegen die Dotterstöcke vor den Hoden zu beiden Seiten des Bauchsaugnapfes; die Hoden liegen symmetrisch ausserhalb der Darmschenkel, Cirrusbeutel und Laurer'scher Kanal vorhanden, die Uteruswindungen füllen den ganzen Raum hinter dem Bauchsaugnapf; Distomum hispidum Rud. aus Acipenser und Distomum inflatum Mol. aus Anguilla werden in das neue Genus Deropristis gesetzt, deren Körper in der sogen. Halsgegend aufgetrieben und bestachelt ist; die Hoden liegen ganz hinten, der Keimstock in der Mitte des gestreckten Körpers; Helicometra

n. gen. hat die Hoden ganz hinten schräg hinter einander, dicht davor das Ovarium, zwischen diesem und dem Bauchsaugnapf die Uterusschlingen mit wenig Eiern, welche am Pol einen Faden von der 10 fachen Länge des Ei's tragen; hierher gehören Helicometra pulchella Rud. = Distomum Labri Stossich aus Labrus mixtus, Helicometra fasciata Rud. aus Serranus cabrilla und Helicometra sinuata Rud. aus Ophidium barbatum. T. Odhner. Mittheilungen zur Kenntniss der Distomen I. Centralbl. für Bakter., Parask. und Infkr. 1. Abth., Bd. XXXI, Jena 1902, No. 2, pag. 58–69, fig. 1—3; No. 4, pag. 152—162, fig. 1—3.

Braun erweitert seine im Jahre 1901 gegebene vorläufige Mittheilung über die Distomen der Vögel, vom Verf. Fascioliden genannt, durch eine ausführliche systematische Beschreibung und Abbildung aller Arten. Es werden behandelt Cathaemasia fodicans Brn. aus Sterna nigra, Opisthorchis interruptus Brn. aus Alcedo viridirufa, Metorchis xanthosomus Crepl. aus der Gallenblase von Raubvögeln, Metorchis coeruleus n. sp. aus der Gallenblase von Cairina moschata, Psilostomum brevicolle Crepl. aus Haematopus ostralegus, P. oxyurum Crepl. aus Anas marila, P. oligoon v. Linst. = spiculigerum Mühl. aus Fuligula nyroca, Distomum bolodes n. sp. aus der Bursa Fabricii von Fulica atra, Orchipedum trachei-cola Brn. aus der Trachea von Anas fusca, Mesaulus (n. gen.) grandis Brn. aus Platalea ajaja, Anoictostoma planicolle Rud. aus Sula fusca und Catharta aura, Philophthalmus lucipetus Rud. aus dem Auge von Larus maculipennis, Philophthalmus lacrymosus n. sp. ebendaher, Plagiorchis elegans Rud. aus Passer domesticus, Glareola austriaca und Parus major, Pl. cirratus Rud. = Dist. globicaudatum Crepl. aus Corvus frugilegus, C. monedula und Pica caudata, Pl. maculosus Rud. aus Hirundo, Pl. nanus Rud. aus Scolopax gallinula, Pl. vitellatus v. Linst. aus Actitis hypoleucus, Pl. triangularis Dies. aus Merops apiaster, Pl. permixtus Brn. aus Hirundo rustica, Microlistrum cochleariforme Brn. aus Pelecanus aquila und Sterna minuta, M. cochlear aus Sterna, M. spinetum Brn. aus Rhynchops nigra, Phaneropsolus micrococcus Rud. aus Glareola austriaca, Ochetosoma monstruosum Brn. aus dem Rachen von Corone venustissima; Prosthogonimus ovatus Rud. aus der Bursa Fabricii von Corvus, Anas und Fulica, Pr. cuneatus Rud. aus Otis tarda und dem Eileiter von Pavo cristatus, Pr. pellucidus v. Linst. aus dem Oesophagus von Gallus domesticus und der Bursa Fabricii von Numenius arquatus, Pr. japonicus Brn. aus einem Hühnerei, Pr. rarus Brn. aus Fulica atra und Anas boschas, Stomylotrema pictum Crepl. aus der Cloake von Ciconia alba, St. vicarium Brn. aus Ibis coerulescens, St. tagax Brn. aus Hirundo versicolor, St. fastosum Brn. aus Squatarola helvetica, St. bijugum Brn. aus Himantopus melanopterus, Eumegacetes contribulans Brn. aus Hirundo rustica, Distomum crassum v. Sieb. aus Hirundo urbica, Eum. medioximus Brn. aus Galbula grandis, Dicrocoelium petiolatum Railliet aus der Leber von Garrulus glandarius,

albicolle aus der Gallenblase von Aquila pennata, D. deflectens Rud. aus Thyotorus hypoxanthus, D. delectans Brn. Myiothera rufipes, D. voluptarium Brn. aus Falco sp., D. reficiens Brn. aus Falco nitidus, D. lubens Brn. aus Pipra rupicola, D. illiciens Brn. aus Pipra rupicola, Lyperosomum longicauda Rud. = Distomum macrourum aut. aus der Gallenblase von Corvus cornix, L. lobatum Railliet aus der Leber von Pica caudata, L. corrigia Brn. aus Tetrao tetrix, L. rudectum Brn. aus Ibis coerulescens, L. salebrosum Brn. aus Cypselus melba, Harmostomum fuscatum Rud. aus Coturnix communis, H. marsupium Brn. aus dem Coecum von Perdix rufina, H. centrodes Brn. aus Tinamus variegatus, H. mordens Brn. aus Rallus sp., H. caudale Rud. aus Nucifraga caryocatactes, Distomum mesostomum Rud. aus Turdus iliacus, Glaphrostomum adhaerens Brn. aus Myothera sp., G. propinquum Brn. aus Dendrocalaptes scandens, Scaphistomum illatabile Brn. aus Falco nitidus, Urogonimus holostomus Rud. = U. macrostomus Rud. aus Rallus aquaticus, Urorygma nanodes Brn. aus Falco nitidus, Bilharziella pulverulenta Brn. aus Anas querquedula, B. canaliculatum Brn. aus Sterna galericulata, Distomum pittacium Brn. aus Strepsilas interpres, Distomum suspensum Brn. aus Corvus sp., D. marculentum Brn. aus Emberiza citrinella, D. trifolium Brn. aus dem Oesophagus von Ardea coçoi, D. vexans Brn. aus Turdus merula, D. globulus Rud. aus Anas fuligula, D. polyoon v. Linst. aus Gallinula chloropus und Distomum arenula Crepl. aus Fulica atra. M. Braun. Die Fascioliden der Vögel. Zoolog. Jahrb. Abth. System. Bd. XVI, Heft 1, Jena 162 pag., 8 tab.

schreibt Lophotospis Vallei Stossich = L. adhaerens Looss aus aus dem Magen von Thalossochelys corticata, Amphistomum spinulosum Looss aus dem Dickdarm von Chelone mydas, Rhytidodes gelatinosus Rud. aus dem Dünndarm von Chelone mydas und Thalossochelys corticata; Calycodes anthos Braun aus Thalossochelys corticata, Orchidasma amphiorchis Braun aus Th. corticata, Plesiorchis cymbiformis Rud. aus der Harnblase von Th. corticata u. Ch. mydas, Pachypsolus irroratus Rud. = lunatus Looss aus dem Magen von Th. corticata, Styphlodora solitaria Looss aus Th. corticata, Cymatocarpus undulatus Looss aus Th. corticata, Enodiotrema mega-chondrus Looss aus Ch. mydas, En. instar Looss aus Th. corticata, En. reductum Looss aus dem Pylorus von Th. corticata, Enodiotrema acariaeum n. sp. aus Th. corticata, Haplotrema constrictum Leared aus dem Herzen von Th. corticata und Ch. mydas; an Monostomen werden beschrieben Pronocephalus obliquus Looss aus Ch. mydas, Cricocephalus albus Kuhl u. Hass. aus dem Magen von Ch. mydas, Cricocephalus megastomus n. sp. aus dem Magen von Ch. mydas, Cricocephalus resectus n. sp. ebendaher, Charaxicephalus robustus Looss aus dems. Ort, Agenogaster serialis Looss aus dem Dickdarm

von Th. corticata, Pleurogonimus trigonocephalus Rud. aus dem Dickdarm von Th. corticata, Pleurogonimus longiusculus Looss aus

Looss bearbeitet die Trematoden der Seeschildkröten und be-

dem Dickdarm von Ch. mydas, Pl. linearis Looss aus Ch. mydas, Pl. bilobus Looss aus Ch. mydas, Pl. minutissimus Looss aus Ch. mydas, Glyphicephalus solidus Looss aus Ch. mydas, Gl. lobatus Looss aus Ch. mydas, Epibathra crassa Looss aus Th. corticata. Pyelosomum cochlear Looss aus der Harnblase von Ch. mydas, Octangium sagitta Looss aus Ch. mydas, Octangium hasta n. sp. aus Ch. mydas, Polyangium (n. gen.) linguatula Looss Ch. mydas, Angiodictyum (n. gen.) parallelum Looss aus Ch. mydas, Microscaphidium reticulare von Bened., Microscaphidium aberrans n. sp., Deuterobaris proteus Brandes, sämmtlich aus Ch. mydas. Verf. bespricht die Frage, ob man das Prioritätsrecht der Namen auf Linné, Systema naturae ed. X, 1758, oder auf Rudolphi, 1819, zurückführen solle und entscheidet sich für letzteres Jahr; bei den alten Namen sind die Typen meistens das einzige Mittel, die Art festzustellen; sobald verschiedene Arten anatomische Unterschiede aufweisen, gehören sie verschiedenen Gattungen an; die Arten unterscheiden sich nur durch Grössen- und Längenverhältnisse ihrer Organe oder ihre Lage. A. Looss. Ueber neue und bekannte Trematoden aus Seeschildkröten. Zoolog. Jahrb. Abth. System. Bd. XII, Jena 1902, Heft 3-6, pag. 411-894, tab. 21-32, 8 fig.

Ariola theilt das Genus Didymozoon in 3 Genera mit 4 Arten; alle leben zu je 2 Exemplaren in Cysten an den Kiemen von Thynnus vulgaris. Didymocystis reniformis n. gen., n. sp. = Monostoma bipartitum Wagener, Didymozoon Thynni Taschenb., nierenförmig, der Vorderkörper dünn und cylindrisch, erstere Art 10, letztere 3—4 mm lang, Uterusöffnung neben der Mundöffnung, Oesophagus kurz, in 2 Darmschenkel gespalten, Eier 0,016 mm lang und 0,010 mm breit; Didymocystis Wedli n. sp., vorderer, schlanker Körpertheil am Vordertheil des dicken, hier zweitheiligen Körpertheils befestigt, 5 mm lang, Eier 0,016 mm lang und 0,010 mm breit; Didymostoma (n. gen.) bipartitum Wedl = Monostoma bipartitum Wedl u. M. Micropterygis Richiardi, dünner Vorderkörper in der Mitte des nierenförmigen befestigt, Länge 2,5—3,5 mm, Eier 0,021 mm lang und 0,012 mm breit; Didymozoon pretiosus (um) n. sp; hinterer, dicker Körpertheil cylindrisch, vorderer dünner, an dessen Vorderrand befestigt, bei Didymozystis reniformis im ersten Drittel, 11 mm lang, wovon 8 mm auf den dickeren Theil kommen. V. Ariola. Contributo per una monografia dei Didymozoon. I. I. Didymozoon parassiti del tonno. Ach. de parasitol. vol. VI, Paris 1902, No. 1, pag. 99—108, 12 fig.

F. Milton. Three lectures on Bilharzia. Journ. of. tropic. medecine, 1902, No. 11, pag. 165—170.

G. A. Williamson. Bilharzia haematobia in Cyprus. Brit. med. Journ. 1902, vol. II, London 1902, No. 2178, pag. 956.

P. Manson. Report on a case of Bilharzia from the West. Indies. Brit. med. Journ. London 1902, vol. II, London 1902, No. 2190, pag. 1894—1895.

Lelean. Bilharzia haematobia. Brit. med. Journ. 1902, vol. I, London 1902, No. 2157, pag. 1086.

A. E. Russell. Eosinophilie associated with Bilharzia disease. The Lancet vol. CLXIII, London 1902, vol. II, No. 4136, pag. 1540.

Mac Callum findet in den Lungen von Chelydra serpentina ein Monostomum, Heronimus chelydrae n. gen., n. sp., Länge 15 mm, Breite 2—3 mm, Darmschenkel lang, Pharynx gross, Genitalcloake ganz vorn neben der Mundöffnung, Ovarium im vordern Viertel links, dahinter die Schalendrüse, Dotterdrüsen 2 lange, dünne Stränge, die nach hinten ziehen; der eine Hoden besteht aus 2 nach hinten verlaufenden, mit grossen, rundlichen Anschwellungen versehenen Schläuchen; der Uterus verläuft geschlängelt nach hinten, von hier gerade zurück bis zum Kopfende, dann wieder bis zum Schwanzende und der von hier wieder nach vorn gehende Theil ist sackartig erweitert; die Excretionsöffnung liegt dorsal. W. G. Mac Callum. Heronimus chelydrae nov. gen., nov. spec. A new monostome parasite of the American snapping turtle. Centralbl. für Bakter., Parask. u. Infkr. I. Abth., Bd. XXXXII, Jena 1902, No. 8—9,

pag. 632—636, 2 fig.

Stossich beschreibt die Monostomen der Wasservögel; es werden beschrieben Cyclocoelum (n. gen.) mutabile Zed. aus der Leibeshöhle von Gallinula chloropus und Fulica atra, Keimstock zwischen den Hoden; Cyclocoelum problematicum n. sp. aus den Luftsäcken von Totanus calidris und der Brusthöhle von Totanus glottis; Cyclocoelum ovopunctatum n. sp. aus den Luftsäcken und der Infraorbitalhöhe von Numenius arquatus; Cyclocoelum brasilianum n. sp. aus der Brust- und Leibeshöhle von Scolopax flavipes; Cyclocoelum exile n. sp. aus Totanus ochropus, Cyclocoelum robustum n. sp. aus der Nase von Fuligula cristata, Cyclocoelum Adolphi n. sp. aus dem Schlunde von Grus cinerea und dem Sinus frontalis von Ardea cinerea; C. arcuatum Brandes aus der Infraorbitalhöhle von Anser domestica und Bucephala clangula. Beim neuen Genus Haematotrephus liegt der Keimstock vor den Hoden; H. lanceolatus, Wedl aus Himantopus candidus und H. melanopterus; Haematotrephus viridis n. sp. aus der Leibeshöhle von Himantopus atropterus, Haematotrephus fasciatus n. sp. aus Numenius arquatus; Haematotrephus phaenopsolus n. sp. aus Totanus sp., H. Tringae Brandes aus der Brust- und Leibeshöhle von Tringa variabilis; H. cymbius Dies. aus dem Oesophagus von Himantopus Wilsonii; beim neuem Genus Ophthalmophagus zeigen die Darmschenkel Blindsäcke an der Innenseite, die Uterusschlingen reichen bis ans Hinterleibsende und lassen nur den vordersten Körperteil frei. Ophthalmophagus singularis n. sp. aus der Orbita von Gallinula pusilla. Das neue Genus Typhlocoelum hat gelappte Hoden, T. flavum Mehlis aus der Trachea von Fuligula marila, T. cucumerinum Rud. aus einem Strandvogel; ausserdem werden 2 zweifelhafte Arten aufgeführt; bei allen gehen die Darmschenkel hinten bogenförmig in einander über. M. Stossich. Il Monostomum mutabile Zed. e le sue forme affini. Bollet. soc. Adriat. sc. natur. vol. XXI, 1901, Trieste 1902, pag. 1-40, tab. I-IX.

Cohn beschreibt Monostomum oculobium n. sp., gefunden im Auge von Vanellus melanogaster, Länge 8,5—10,5 mm, Breite 1,9—2,3 mm, die Hoden liegen schräg hinter einander in der vorderen Körperhälfte. Eier 0,1 mm lang und 0,05 mm breit; der Situs transversus der Hoden wird besprochen, der sich auch bei Distomum (Haematoloechus) variegatum Rud. findet. L. Cohn. Mittheilungen über Trematoden. Zoolog. Anzeig. Bd. XXV, Leipzig 1902, No. 683—684, pag. 712—718, 9 fig. Fischoeder bringt eine Ausarbeitung seiner Beschreibung der

Familie der Amphistomiden; die aufgeführten Arten sind im Jahresbericht 1901, pag. 83—84 angeführt. F. Fischoeder. Die Paramphistomiden der Säugethiere. Königsberg 1902, 59 pag., 4 fig.

Dissert.

H. L. Osborn. Notes on the Trematodes of lake Chautauqua. Science, n. ser. vol. XV1, New York 1902, No. 388, pag. 573-574.

Pratt giebt eine Synopsis der Familien, Subfamilien und Genera aller bekannten digenetischen Trematoden, die mit kurzen Diagnosen versehen werden.

Die Subordnung der Aspidocotylea enthält die Familie der Aspidobothridae mit 8 Gattungen.

Die Subordnung der Malacocotylea besteht aus 7 Familien.

I. Familie Paramphistomidae mit 22 Subfamilien und 9 Gattungen.

II. Familie Fasciolidae mit 27 Subfamilien und 113 Gattungen.

III. Familie Schistosomidae mit 3 Gattungen.

IV. Familie Holostomidae mit 4 Subfamilien und 5 Gattungen.

V. Familie Gasterostomidae mit 1 Gattung.

VI. Familie Didymozoonidae mit 2 Gattungen. VII. Familie Monostomidae mit 3 Subfamilien und 18 Gattungen.

Die in Nordamerika vorkommenden 132 Arten werden angeführt und beschrieben, 130 Arten sind abgebildet, die ebenso vielen Gattungen angehören. H. S. Pratt. Synopses of North-American Invertebrates XII. The Trematodes. American Naturalist, vol. XXXVI, Boston 1902, pag. 887-910, 953-979, 8 tab.

Schoo beobachtet, dass in Anopheles claviger sich zahlreiche encystirte Distomum-Larven finden. H. J. M. Schoo. Het vorkomen van Distomen in het lichaam van Anopheles claviger. Nederl. Tjidschr. voor Geneesk. 1902, deel I, No. 6, pag. 283-286.

Bavay findet in Rhizostoma Cuvieri schwanzlose Cercarien in einer Sporocyste, die 0,186 mm lang und 0,106 mm breit ist; benannt wird die Form nicht. A. Bavay. Notes sur un Distome parasite d'une Méduse. Arch. de parasitol; vol. V; Paris 1902, No 1, pag. 199-200, 1 fig.

Reuss untersucht Rhopalocerca tardigrada Dies. = Distomum duplicatum Baer., eine Larve aus Anodonta mutabilis Cless., die in Keimschläuchen entsteht, welche sich durch Theilung zu vermehren scheinen. Die Keimzellen entstehen aus den inneren Wandzellen; jede derselben umgiebt sich mit 3 kleinen Zellen, die als Richtungskörper anzusehen sind. Die Keimzellen sind Eier und die Entwicklung ist keine ungeschlechtliche, sondern eine parthenogenetische. Die Cercarie ist geschwänzt, im Wasser quillt die Cuticularschicht des Schwanzes auf, schiebt sich von hinten über den Cercarienkörper und bildet so eine Cyste des letzteren. H. Reuss. Beobachtungen an der Sporocyste und Cercarie des Distomum duplicatum Baer. Zoolog. Anzeig. Bd. XXV, Leipzig 1902, No. 671, pag. 375—377.

Monticelli giebt eine kurze vorläufige Mittheilung über Temnocephala digitata n. sp. von Palaemonetes. F. S. Monticelli. Temnocephala digitata. Bollet. soc. natur. Napoli vol. XVI, Napoli 1902, process. verbal. pag. 309.

Wacke beschreibt den Hautmuskelschlauch der Temnocephalen, welcher besteht aus einer Cuticula, unter der ein Epithel liegt, hierunter die Basalmembran; dann folgt die Hautmuskellage und endlich eine Schicht Drüsenzellen. Die Muskeln bestehen aus Circular-, Longitudinal- und Diagonalmuskelfasern; in der Höhe des Pharynx liegen bei Temnocephala Novae Zelandiae je 2 grosse Drüsen, die ein stäbchenartiges Sekret secernieren. Die Beobachtungen werden gemacht an Temnocephala chilensis Blanchard von Aeglea laevis, Temnocephala Novae Zelandiae Haswell von Paranephrops setosus und Temnocephala tumbesiana n. sp. von Astacus sp., einem in Erdhöhlen lebenden Krebs aus Chile; Länge 3 mm, Breite 1,5 mm, am Kopfende 5 Tentakeln, Dorsalseite stark convex, Excretionspori im vorderen Drittel an der Dorsalseite; hinterer Saugnapf kurz gestielt mit lappigen Rändern und grosser Einsenkung in der Mitte. R. Wacke. Beiträge zur Kenntniss der Temnocephalen. (Temnocephala chilensis, T. tumbesiana n. sp. und T. Novae Zelandiae.) Berlin 1902, 34 pag., Dissert.

Goldschmidt beobachtet die Bildung der Furchungszellen bei Polystomum integerrimum. Der Process der Neubildung von Zellen in der weiteren Entwicklung, bis zur Ausbildung der äusseren Hülle von platten Zellen ist als eine Epibolie aufzufassen, als eine epibolische Gastrulation. Die platten Zellen, die larvale Cuticula, welche z. Th. das Wimperkleid der Larve bildet, sind nicht das Ektoderm, sondern nur eine von ihm sich absondernde embryonale Hülle. Bei der Einwanderung von Polystomum in die Kiemenhöhle der Kaulquappen wird also nicht das ganze Ektoderm, sondern nur dessen äussere Hülle abgeworfen. R. Goldschmidt. Bemerkungen zur Entwicklungsgeschichte des Polystomum integerrimum Rud. Zeitschr. für wissensch. Zoolog. Bd. 72, Leipzig 1902, Heft 1, pag. 180—189, fig. 1—11.

Goldschmidt giebt ferner an, dass im befruchteten Ei von Polystomum integerrimum sowohl Sperma- wie Eikern 1 grossen centralen und 8 kleine periphere Karyomeriten zeigen, die in der Eizelle aus dem Kern und Kernkörperchen durch Theilung gebildet werden; die Karyomeriten zeigen einen bald hellen, bald dunkeln Hof; aus den Karyomeriten bilden sich stübchenförmige Chromosomen, und in dem Ruhezustand bilden diese sich in Haufen von Karyomeriten zurück; wie in den Eiern von Ascaris finden sich Attractionsphaeren und Centrosomen; auch hier werden Richtungsspindeln gebildet und die Aequatorialplatte zeigt 8 stäbchenförmige Chromosomen; 2 Richtungskörper werden gebildet und ausgestossen; an jedem Pol sieht man 4 schleifenförmige Chromosomen; ebenso hat die Aequatoriaplatte der Furchungsspindel 8 schleifenförmige Chromosomen. R. Goldschmidt. Untersuchungen über die Eireifung, Befruchtung und Zelltheilung von Polystomum integerrimum. Zeitschr. für wissensch. Zoolog. Bd. 71, Leipzig 1902, Heft 3, pag. 397—444, tab. XXII—XXIV.

Parona und Monticelli erklären die Gattungen Placunella und Trochopus für identisch. C. Parona u. F. S. Monticelli. Sui generi Placunella e Trochopus. Monitor. zoolog. Italiano, ann. XIII, 1902, pag. 46–48.

Nickerson beschreibt Cotylogaster occidentalis n. sp. aus dem Darm von Aplodinotus grunniens Raf., Länge 8—10,5 mm, Breite 1,5 mm, Körper halsartig verlängert, am Kopfende mit 5 rundlichen Lappen; Hinterkörper ventral mit 31—34 queren Gruben, die von einem Kranze von 106—110 rundlichen Näpfen umgeben sind. Merkwürdige marginale Sinnesorgane stehen an der Saugscheibe, die aus einer röhrenartigen Oeffnung der Cuticula z. Th. hervorgedrängt werden können. Ein Praepharynx führt in einen Pharynx, der in einen Blinddarm leitet; 2 Hoden liegen hinter einander, vor dem vorderen findet sich das Ovarium, vor dieser die Schalendrüse und vor dieser eine grosse Prostata-Drüse; der Dotterstock wird von 2 langen Schläuchen gebildet; ein Laurer'scher Kanal ist vorhanden; der Uterus ist ein vielfach geschlängeltes Rohr, das vorn dicht hinter dem Pharynx mündet; die kugelrunden Eier sind 0,026 mm gross; dem Embryo fehlt die grosse, ventrale Saugscheibe; seitlich und dorsal zeigt er Cuticular - Knötchen mit Cilien. Verf. vergleicht die Gattungen Stichocotyle, Macraspis, Cotylogaster, Cotylaspis und Aspidogaster. W. S. Nickerson. Cotylogaster occidentalis and revision of the family Aspidobothridae. Zoolog. Jahrb. Abth. System. Bd. XV, Jenu 1902. Heft 6, pag. 597—624, tab. 32—33, 1 fig.

Heath beschreibt Epibdella squamula n. sp. (Verf. schreibt stets Epidella) von der Aussenfläche und der Kiemenhöhle von Paralichthys californicus und mehreren Sebastes-Arten; Länge 3,5—18 mm, Breite 1,5—10 mm, vom Schlunde gehen 2 Darmschenkel aus, die hinten in einander übergehen und die verästelte Nebenzweige in grosser Menge aussenden; in der Mitte des Körpers liegen 2 Hoden neben einander, das Vas deferens verläuft geschlängelt zu einem Cirrusbeutel, der gefüllt ist von einem Secret der Prostatadrüsen, die rechts und links von hinten einmünden; der Cirrus ist hohl und reicht in das Genitalatrium hinein; vor dem Hoden liegt der Keimstock; die Dotterdrüsen sind im ganzen

Körper vertheilt und schicken ihr Secret in 2 Längsstämme, die sich dicht vor dem Keimstock zu einer Dotterblase vereinigen; um den Ausmündungsgang des Keimstocks legt sich ein Receptaculum seminis und weiter nach vorn eine Schalendrüse; dann führt er in das Ootyp und von hier in das Genitalatrium. Die Eier sind dreieckig mit langem, fadenförmigem Anhang; ein schmaler, schlingenförmig gewundener Kanal, der vom Dotterreservoir nach der Bauchfläche führt, ist sicher keine Vagina, sondern ein Laurer'scher Kanal; eine wechselseitige Befruchtung findet wohl nicht statt; die Excretionsgefässe beginnen mit Wimpertrichtern und führen in 2 Längsstämme, die vorn in 2 dorsal sich öffnende Blasen münden; das Nervensystem besteht aus einem Gehirnganglion, in dessen Dorsalseite 4 Ocellen eingelagert sind; nach hinten treten 2 der Mittellinie genäherte dorsale und 4 weiter aussen verlaufende ventrale Längstämme aus, die durch sehr zahlreiche Queranastomosen verbunden sind, welche nach dem Körperrande feine Verästelungen aussenden; vor dem Gehirn liegt ein Nervenbogen, der an die Kopfsaugnäpfe Aeste aussendet; die Hautnerven der grossen Schwanzscheibe verlaufen radiär. H. Heath. The anatomy of Epidella squamula sp. nov. Proceed. Californ. Acad. sc. III. ser., vol. III, Zoology, San Francisco 1902, No. 4, pag. 107-136, tab. XV—XVI.

Scott berichtet über Trematoden von Fischen an der schottischen Küste, darunter Callicotyle Kröyeri Dies. und Acanthocotyle Monticellii n. sp. von den Kiemen von Raja clavata, Länge 6,5 mm, hintere Saugscheibe mit 20 Strahlen, hinten mit einer kleinen kreisrunden Haftscheibe, die 16 Häkchen trägt. T. Scott. Notes on some parasites of fishes. XX. annual report fish, board. Scotland. 1902, pag, 299—302, tab. XIII, fig. 30—33.

Neue Arten.

Acanthochasmus productus Odhner.

Acanthocotyle Monticellii Scott. Callodistomum diaphanum Odhner. Cotylogaster occidentalis Nickers. Cricocephalus megastomus Looss. Cyathocotyle fraterna Odhner. Cyclocoelum brasilianum Stoss. Cyclocoelum problematicum Stoss. Dicrogaster contractus Looss. Didymocystis reniformis Ariola. Didymozoon pretiosum Ariola. Distomum bolodes Braun. Distomum Siermersi v. Buttel-Reepen.

Acanthochasmus vicinus Odhner. Bathycotyle branchialis Darr. Cephalogonimus americanus

Stafford.

Cotylotretus rugosus Odhner. Cricocephalus resectus Looss. Cyclocoelum Adolphi Stoss. Cyclocoelum ovopunctatum Stoss. Cyclocoelum robustum Stoss. Dicrogaster perpusillus Looss. Didymocystis Wedli Ariola. Distomum ampullaceum v. Buttel-Reepen.

Distomum ovofractum Odhner. Distomum Pristiophori Johnston. Echinostomum umbonatum Odhner.

Epibdella squamula Heath. Gorgodera attenuata Stafford. Gorgodera translucida Stafford. Haematoloechus longiplexus Stafford.

Haematoloechus similiplexus Stafford.

Haematotrephus fasciatus Stoss.
Haematotrephus similis Stoss.
Heronimus chelydrae Mac Callum.
Heterophyes dispar Looss.
Heterophyes pallidus Looss.
Lepidophyllum Steenstrupi Odhner.
Liolope copulans Cohn.
Metorchis coeruleus Braun.
Monorchis parvus Looss.
Nephrocephalus sessilis Odhner.
Oistosomum caduceum Odhner.
Opisthorchis noverca Braun.
Orophocotyle divergens Looss.
Phyllodistomum spatulaeforme

Phyllodistomum unicum Odhner. Saccocoelium obesum Looss. Stephanoprora ornata Odhner. Temnocephala digitata Montic. Enodiotrema acariaeum Looss.
Gorgodera opaca Stafford.
Haematoloechus breviplexus
Stafford.
Haematoloechus medioplexus
Stafford.
Haematoloechus varioplexus
Stafford.

Haematotrephus phaenopsolus Stoss.

Haploporus lateralis Looss. Heterophyes aequalis Looss. Heterophyes inops Looss. Lecithobothrys putrescens Looss. Leptophyllum stenocotyle Cohn. Loborchis mutabilis Stoss. Microscaphidium aberrans Looss. Monostomum oculobium Cohn. Octangium hasta Looss. Ophthalmophagus singularis Stoss. Opisthorchis piscicola Odhner. Philophthalmus lacrymosus Braun. Phyllodistomum spatula Odhner. Prosthogonimus anatinus Markow. Saccocoelium tensum Looss. Telorchis solivagus Odhner. Temnocephala tumbesiana Wacke.

Cestodarier.

Haswell beschreibt Gyrocotyle nigrosetosa n. sp. aus Chimaera Ogilbyi Waite. Der trichterförmig erweiterte Körpertheil ist das Schwanzende, der Saugnapf liegt am Kopfende und in dessen Nähe finden sich die beiden Geschlechtsöffnungen. Die Körperform ist vorn conisch, hinten verdünnt und dann wieder zu einem Trichter erweitert; unter der Cuticula liegen die Dotterstöcke, unter diesen die Hoden, beide sind sehr zahlreich; die männliche Geschlechtsöffnung liegt etwas hinter und nach innen von der weiblichen; die gedeckelten Eier sind 0,08 mm lang, Länge des Thieres 72 mm, Breite vorn 11 mm. W. A. Haswell. On a Gyrocotyle from Chimaera Ogilbyi and on Gyrocotyle in general. Proceed. Linn. soc. New South Wales vol. XXVII, Sydney 1902, part. 1, No. 105, pag. 48—54, 1 tab.

Cestoden.

Mingazzini untersucht die Secretion von der Körperoberfläche der Cestoden (s. Bericht 1901, pag. 50-51). P. Mingazzini. Sull' esistenza di una secrezione

emessa della superficie del corpo dei Cestodi adulti. Rassegna internaz. di medicina moderna ann. ΠI , 1901, Catania 1902, No. 5-6.

Ariola hält die gegliederten Cestoden nicht für polyzoïsch. V. Ariola. La métamerie et la théorie de la polyzoïcité chez les Cestodes. Revue gén. des sc. pures et appliq. ann. XIII, Paris 1902, No. 10, pag. 475. Sono i cestoidi polizoï? Monitor. zoolog. Ital. ann. XIII, 1902, supplem.

- 0. Fuhrmann. Sur la copulation et fécondation chez les Cestodes, Arch. sc. phys. nat. Genève, 4. sér., t. XIII, 1902, No. 5, pag. 516—517.
- v. Linstow beschreibt Taenia Hominis n. sp. inquir., das 70 mm lange, vorn 1,11 mm, hinten 1,97 mm breite Vorderende einer offenbar sehr grossen Taenie des Menschen; Scolex unbewaffnet, hinter den grossen Saugnäpfen, deren Lumen von vorn nach hinten gestreckt ist, ein Ringwulst. Geschlechstorgane waren auch hinten noch nicht entwickelt. Gefunden in Aschabad in Centralasien (l. c.)
- N. Schiödte. Bändelorm i Barnealderen. Hospitaltid. 1902, pag. 1211 u. 1235.
- **J. Drivon.** Les ténias dans la région lyonnaise. Lyon méd. 1902, No. 18, pag. 661-666; No. 19, pag. 697-703.

Breazzano untersucht das Rostellum von Chapmania tauricollis Houtt., Davainea cesticillus Molin und Davainea tetragona Molin; der Scolex dieser Art trägt keinen 5. scheitelständigen Saugnapf, sondern ein vorstülpbares und zurückziehbares Rostellum, an das sich Musculi retractores setzen; ist das Rostellum zurückgezogen, so glaubt man, einen grossen Saugnapf zu sehen; es ist ein rudimentäres Rostellum, das aus einem Bulbus mit netzförmigem Gewebe besteht. A. Breazzano. Sul rostello delle Davaineae. Atti R. Accad. sc. fis. e matem ser. 2, vol. XI, Napoli 1902, 1 tab.

v. Janicki beschreibt 2 neue Taenien aus Mäusen in Celebes, Davainea polycalceola n. sp. aus Mus Muschenbrocki, 90 mm lang und 3,53 mm breit. Die Glieder sind sehr kurz, Scolex mit einem doppelten Hakenkranz von 160 Haken, die 0,02 mm lang sind; Umkreis der Saugnäpfe mit 0,004 mm grossen Häkchen besetzt, auch am Scheitel des Rostellum ein Polster mit äusserst kleinen Häkchen; Kalkkörperchen ungemein zahlreich; jederseits verlaufen 3 gewellte Gefässe, die hinten in der Proglottide unter sich und mit denen der anderen Seite durch eine Quercommissur verbunden sind; weibliche Geschlechtsorgane im mittleren Drittel der Glieder; nach rechts und links von ihnen etwa 20 Hoden; Dotterstock zu hinterst, dicht vor ihm das Receptaculum seminis, davor und seitlich die 2 Keimstockflügel; Cirrusbeutel sehr kurz; die Geschlechtsöffnungen sind randständig und unregelmässig abwechselnd; Anfangstheil der Vagina im Innern mit dichtem Härchenbesatz; jedes Ei, das 0,025 mm lang und 0,018 mm breit ist, wird von einer starkwandigen, 0,059 mm langen und 0,039 mm breiten Eikapsel umgeben; von diesen Kapseln liegen etwa 1000 in jedem Gliede; Embryo mit 2 Hüllen. Davainea celebensis n. sp. aus Mus Meyeri wurde ohne Scolex gefunden, Länge 160 mm, hinter der Mitte

2,3 mm breit, am Ende wieder schmaler; Glieder kurz, jederseits ein starkes ventrales und ein schwaches dorsales Gefäss; die ventralen hinten im Gliede mit einer Quercommissur; Geschlechtsöffnungen randständig, einseitig rechts; Cirrusbeutel vor der Vagina, Hoden auf der Porus-Seite 8—10, auf der linken 20; Geschlechtsöffnungen ähnlich wie bei voriger Art; dickwandige, ovoïde Eikapseln von 0,126 mm Grösse, welche 2—4 Embryonen einschliessen, die 0,013 mm lang sind. C. v. Janicki. Ueber zwei Arten des Genus Davainea aus celebensischen Säugethieren. Arch. de parasitol. vol. VI.

Paris 1902, pag. 257-292, fig. 1-18.

Cerrutti stellt die neue Art Amerina Alaudae n. sp. inquir. aus dem Darm von Alauda arvensis auf; eine definitive Benennung ist vorbehalten; Länge 65 mm, grösste Breite 1,5 mm, Scolex ohne Rostellum und Haken; Proglottiden viel breiter als lang, nur die letzten sind fast quadratisch; Geschlechtsöffnungen randständig und unregelmässig abwechselnd, 4—6 Hoden in jedem Gliede in einer Querreihe; Ovarium sehr klein, ebenso der Dotterstock, beide oval, Uterus gross, neben ihm ein noch grösseres, compactes, fibröses, parauterines Organ mit zahlreichen spindelförmigen Kernen; die producirenden Geschlechtsorgane atrophiren schnell, Eier mit merkwürdig langgesteckten, nematodenartigen Embryonen, 4 Längsgefässe, die 2 grösseren mit Queranastomose; Verf. findet ein parauterines Organ in noch 7 anderen Taenien-Arten. A. Cerrutti. Di un Tenioide dell' Alauda arvensis con riguardo speciale ad un organo parauterino. Atti R. Accad. sc. fis. e matem. ser. II, vol. XI,

Napoli 1902, No. 6, pag. 1-8, 1 tab.

Boas findet eine merkwürdige Taenia in Petrogale penicillata, die er Triplotaenia mirabilis n. gen., n. sp. nennt. Von einem kleinen Scolex mit 4 Saugnäpfen und ohne Haken mit einem kleinen Fortsatz nach hinten entspringt ein sogen. Hals, von dem nach ungefähr 1 mm langem Verlauf sich rechts und links in rechtem Winkel zum Verlauf des Halses 2 gesonderte Ketten abzweigen, die gewunden und vielfach gewulstet sind; ihre Länge beträgt 150 mm, der eine Rand ist dünn und in conische Fortsätze ausgezogen, der andere glatt und wulstig und in dieser Hälfte liegen die Geschlechtsorgane; eine Proglottidenbildung fehlt; die Breite beträgt hinten 2 mm, dem Rande zunächst liegen dicht gedrängt die Cirrusbeutel, aus denen die Cirren hervorragen, nach innen von ihnen die Uteri, doch sind die Cirrusbeutel weit zahlreicher als jene; die kugelförmigen Eier haben eine dreifache Hülle, von denen die innerste birnenförmig ist. Die Einseitigkeit der Geschlechtsorgane erinnert an Taenia villosa, das Fehlen der Proglottidenbildung an Fimbriaria, die Eibildung an Anoplocephala. J. E. V. Boas. Triplotaenia mirabilis. Zoolog. Jahrb. Abth. System. Bd. XVII, Jena 1902, Heft 2, pag. 329—334, tab. 12.

Lyman untersucht den anatomischen Bau von Cittotaenia

Lyman untersucht den anatomischen Bau von Cittotaenia pectinata Goeze aus Lepus melanotis; das Ovarium ist locker fächerförmig gebaut, der Dotterstock compact, die Hodenbläschen sind traubig angeordnet; Cittotaenia variabilis Stiles aus Lepus sylvaticus hat ähnliche Verhältnisse; Cittotaenia variabilis angusta ist eine nur 2—3 mm breite Varität, während variabilis 10 mm breit wird; bei der Varietät liegen die Geschlechtsorgane ganz hinten in den Proglottiden und die Geschlechtsorgane münden ganz am Hinterende des Seitenrandes. Bei Cittotaenia sind sowohl Geschlechtsorgane wie Geschlechtsöffnungen in jedem Gliede doppelt. R. A. Lyman. Studies on the genus Cittotaenia. Studies from the zoolog. laboratory Nebraska, vol. 23, Lincoln 1902, No. 48, pag. 173—190, tab. XXVI—XXVII. Transact. Americ. microsc.

soc. vol. 23, 1902, pag. 173-190.

Ransom untersucht den anatomischen Bau von Hymenolepis carioca Magalhäes aus Gallus domesticus und von Hymenolepis megalops Nitzsch aus Anas boschas, A. acuta, A. brasiliensis und Fuligula marila. Bei der ersteren Art ist die Vagina, welche in ein grosses Receptaculum seminis mündet, auffallend lang und reicht bis in die der Geschlechtsöffnungen entgegengesetzte Körperhälfte; die Eier haben eine dreifache Hülle; auch bei H. megalops ist die Vagina lang und schräg nach vorn gelagert; die Eihülle ist hier einfach. B. H. Ransom. On Hymenolepis carioca (Magalhäes) and II. megalops (Nitzsch) with remarks on the classification of the group. Studies from the zoolog. laboratory Nebraska, vol. 23, Lincoln 1902, No. 47, pag. 151—172, tab. XXIII—XXV. Transact. Americ. microsc. soc. vol. 23, 1902, pag. 151—172, 3 tab.

Zschokke berichtet über das Abgehen von Exemplaren von Hymenolepis lanceolata Bl. von 85 und 90 mm Länge bei einem 12 jährigen Knaben in Breslau und hält diese Taenie für einen wahren Parasiten des Menschen, der durch Copepoden im Larvenzustande übertragen werden könne, um dann im menschlichen Darm heranzuwachsen. P. Zschokke. Hymenolepis (Drepanidotaenia) lanceolata Bloch im Menschen. Centralbl. für Bakter., Parask. u. Infkr. 1. Abth. Bd. XXXI. Jena 1902, No. 7. pag. 331—335. Zoolog. Anzeig, Bd. XXV, Leipzig 1902, No. 670, pag. 337—338.

Fuhrmann beschreibt Moniezia Carrinoi Diamare aus Papageien; die Geschlechtsöffnungen münden in jeder Proglottide doppelseitig rechts und links und ebenso sind 2 Gruppen von inneren Geschlechtsorganen vorhanden, die beiden Uteri sind sackförmig und verschmelzen fast mit einander; die Eier haben 3 Hüllen und sind 0,03 mm gross; Hoden zahlreich, dorsal. Moniezia Columbae n. sp. aus der Taube Ptilonopus sp. = Paronia Carrinoi Diamare, Uterus mit zahlreichen Ausbuchtungen, sonst gleicht der Bau dem der vorigen Art. Moniezia ambigua n. sp. aus Chrysotis amazonica Briss., Länge 60—80 mm, Breite 1,5, Anatomie ähnlich wie bei voriger Art, beide Uteri vereinigen sich früh und sind nach hinten in 4 Säcke verlängert. Bertia Delafondi Railliet = Taenia sphenocephala Rud. e. p. aus Columba domestica und C. livia hat unregelmässig abwechselnde Geschlechtsöffnungen, Hoden zahlreich, Cirrus 0,09 mm lang, Uterus ein quer durch die Proglottide ver-

laufendes Rohr mit Ausbuchtungen nach vorn und hinten, Aporina alba n. gen., n. sp. aus dem Papagei Pyrrhura sp., Länge 110 nim, Breite 4 mm, Glieder kurz, Geschlechtsöffnungen fehlen ganz, Hoden zahlreich, der Cirrusbeutel liegt ganz in der Marksubstanz und steht mit der Vagina in direkter Verbindung, 2 Uteri durch einen queren Verbindungsgang vereinigt, Eier 0,030 mm lang und 0,018 mm breit; Geschlechtsapparat einfach. Zschokkia Linstowi Parona aus Numida ptilorhyncha ist 50 mm lang und 4 mm breit, Glieder sehr kurz, Hoden zahlreich, weibliche Organe zwischen den beiden Längsgefässen, Geschlechtsöffnungen einseitig, dorsale Gefässe nach aussen von den ventralen. Linstowia lata n. sp. aus Numida ptilorhyncha hat eine Länge von 240 mm und eine Breite von 10 mm; letzte Glieder länger als breit, Rindenparenchym wie bei Zschokkia sehr mächtig, Gefässe 2 grosse weit nach innen gelegene ventrale Räume, Geschlechtsöffnungen einseitig, die Uteruswandung schwindet bald und die Eier liegen dann frei im Markparenchym, sie haben 2 Eihüllen und sind 0,036 mm gross. Cittotaenia Kuvaria Shipley aus Carpophaga van Wyki ist 50 mm lang und 4 mm breit, Geschlechtsöffnungen doppelseitig, Hoden zahlreich dorsal in der Marksubstanz, Eier ohne birnenförmigen Apparat. Taenia anoplocephaloides n. sp. aus Psittacus erythacus, Länge 120 mm, Breite 3-4 mm, der Scolex fehlte; Geschlechtsöffnungen unregelmässig abwechselnd, Hoden zahlreich, Anatomie der von Bertia gleichend, Eier mit 3 Hüllen, 0,05 mm lang und 0,018-0,025 mm breit, Cirrustasche mit 3 starken Retractoren, Uterus dreitheilig, 1 Theil vorn, 2 seitlich und hinten gelegen.
O. Fuhrmann. Die Anoplocephaliden der Vögel. Centralbl. für Bakter., Parask. und Infkr. 1. Abth., Bd. XXXII, Jena 1902, pag. 122—147, fig. 1—25.

Fuhrmann beschreibt Biuterina paradisea n. gen., n. sp. aus Ptilorchis Alberti Elliot und Paradisea raggiana Sclater; am Scolex 2 × 28 Haken; Länge der Taenie 60-70 mm, Glieder breiter als lang, Geschlechtsöffnungen unregelmässig abwechselnd, 2 getrennte Uteri in jedem Gliede; hierher gehört auch Taenia meropina Krabbe. Ueber Aporina alba s. vorstehende Arbeit. O. Fuhrmann. Sur deux nouveaux genres des Cestodes d'oiseaux. Zoolog. Anzeig.

Bd. XXV, Leipzig 1902, No. 670, pag. 357—360, 2 fig.

C. W. Stiles u. A. Hassall. Bertiella, new name for the Cestode Genus Bertia Blanchard. Science, n. ser. vol. 17, New-York 1902, No. 402, pag. 434.

N. A. Cobb. Probable occurrence of the tape worm (Taenia ovilla) in Australian sheep. Agric. gaz. New South Wales, Sydney 1902, vol. 13, part. 7. pag. 796.

Arloings. Sur la place d'un ténia da la poule incomplètement observé par M. Dujardin. Bullet. soc. sc. vétérin. 1902, pag. 268, fig.

Messineo giebt an, dass Taenia saginata Goeze und Taenia solium L. ein Toxin enthalten, das auf Meerschweinchen, Kaninchen, Hunde und Tauben deprimirend und irritirend wirkt; die Wirkung ist eine dynamische. G. Messineo.

Sul veleno contenuto in alcune tenie del l'uomo. Atti Accad. Gioenia. ser. IV, vol. XIX, Catania 1902, pag. 36.

Kholodkovsky giebt die Beschreibung einer neuen Taenie aus Capreolus pygargus, welche Thysonosoma pygargi genannt wird; Länge 1500 mm, Breite in der Mitte 4, hinten 3 mm; Scolex unbewaffnet; die Glieder sind sehr kurz, die Geschlechtsorgane stehen randständig, unregelmässig abwechselnd; Hoden zahlreich zwischen den beiden Hauptlängsgefässen; in der Mittellinie der Glieder am Hinterrande 2 rundliche Ovarien-Hälften und zwischen ihnen der ebenso grosse Dotterstock, kleeblattförmig; Uterus quer verlaufend mit nach vorn gerichteten ovoïden Kapseln, Eier rundlich, 0,016 mm gross, ohne birnförmigen Apparat. N. Kholodkovsky. Contribution à la connaissance des ténias des ruminants. Arch. de parasitol. vol. VI, Paris 1902, No. 1, pag. 145—148, 1 tab., 1 fig. (Zur Kenntniss der Bandwürmer der Wiederkäuer). Travaux soc. Impér. natur. St. Pétersbourg vol. 33, 1902, livr. 1, Compt. rend. No. 2, pag. 60—64 (russisch).

C. M. Child. Abnormities in the Cestode Moniezia expansa III. Biological Bulletin of the marine biological laboratory, Woods Hole

Mass. vol. III, pag. 95—114, 143—160, fig. 42—74.

Clerc beschreibt Vogeltänien aus dem Ural. Das Genus Monorchis hat in jeder Proglottide nur einen Hoden, Rostellum mit einem Hakenkranz, Geschlechtsöffnungen einseitig; bei Monorchis filum Goeze bilden die inneren Längsmuskeln 8 Bündel. Monorchis pseudofilum n. sp., Monorchis crassirostris Krabbe, Monorchis hirsuta Krabbe, Monorchis cirrosa Krabbe, Monorchis Dujardinii gehören hierher. Drepanidotaenia aequabilis Rud. und Dr. amphitricha Krabbe werden besprochen; Drepanidotaenia baschkiriensis n. sp. aus Larus canus ist 30 mm lang und 1,5 mm breit; die inneren Längsmuskeln bilden 8 Bündel; Drepanidotaenia musculosa n. sp. aus Meleagris gallopavo ist 4 mm lang; die Längsmuskeln bestehen aus 3 Lagen; Drepanidotaenia Meleagris n. sp. lebt in Meleagris gallopavo. Monorchis penetrans n. sp. aus Tringa minuta und Scolopax gallinago ist 60 mm lang und 1,5 mm breit, Rostellum mit 10 Haken; Drepanidotaenia acuminata n. sp. ist 60 mm lang und 1,3 mm breit; Echinocotyle nitida Krabbe hat Haken, die 0,07-0,11 mm lang sind; Echinocotyle uralensis n. sp. lebt in Totanus hypoleucus, Länge 40 mm, Breite 0,85 mm; am Rostellum 10 Haken, Saugnäpfe mit 3-6 Kreisen und 5 Längsreihen von Haken; 3 Hoden in jedem Gliede; wie bei der vorigen Art bilden die inneren Längsmuskeln 8 Bündel. Choanotaenia variabilis Krabbe und Ch. globulus Wedl werden besprochen. Choanotaenia brevis u. sp. stammt aus Picus major, Länge 18 mm, Breite 1,5 mm, Haken am Rostellum in 2 Kreisen, 0,027 und 0,022 mm lang, 5 Hoden in jedem Gliede. Taenia cylindrica n. sp. aus Larus canus ist 15 mm lang und 1,3 mm breit, am Rostellum 16 Haken von 0,20-0,21 mm Länge, Geschlechtsöffnungen einseitig randständig, 5 Hoden in jeder Proglottide. Trichocephaloides megalocephala Krabhe hat einseitige Geschlechtsund Mermis, Trematodes und Cestodes für 1902.

öffnungen, zwischen dem Rande und der Dorsallinie. Amerina inermis n. sp. lebt in Sitta uralensis; Monopylidium cingulifera Krabbe hat etwa 50 Haken. Davainea sphaeroïdes n. sp. aus Buteo vulpinus ist 10 mm lang und 0,025 mm breit, am Scolex etwa 200 Haken von 0,006 mm Grösse, Saugnäpfe mit einem Hakendreieck, Geschlechtsöffnungen einseitig, 8—10 Hoden in jedem Gliede. W. Clerc. Contribution à l'étude de la faune helminthologique de l'Oural. Zoolog. Anzeig. Bd. XXV, Leipzig 1902, No. 678, pag. 569—575, fig. 1—5; No. 681, pag. 658—664 fig. 1—5.

Rizzo giebt aus Catania als neue Wirthe an Gongyglus ocellatus für Taenia tuberculata Rud., Lacerta agilis für Taenia rotundata Mol. und Cysticercoïdes rostratus Mingazz. und Ascalobotes mauritanicus für Taenia dispar Goeze. (l. c.)

Parona findet auf der Insel Elba 50 Cestoden-Arten; nene Wirthe sind Raja miraletus für Tetrarhynchus corollatus Miesch; Scyllium stellare für Acanthobothrium coronatum Dies., Oxyrhina Spalanzanii für Tetrarhynchus infulatus Mol., Tetrapturus belone für Bothriocephalus manubriformis Lint., Fuligula ferina für Taenia setigera Fröl; Scolopax major für Taenia bacilligera Krabbe, Tringa subarquata für Ophryocotyle proteus Friis, Aegialites fluviatilis für Taenia microrhyncha Krabbe und Merops apiaster für Taenia meropina Krabbe. (l. c.).

Shipley beschreibt aus Sudan Cotugnia? polyacantha Fuhrm. aus Columba, ferner Linstowia Linstowi Parona aus Numida ptilorhyncha und Bothriocephalus spec.? eine grosse, 450 mm lange und 2—3 mm breite Larve, die unter der Haut von Felis serval gefunden wurde; am geringelten Kopfende steht eine mediane Sauggrube (l. c.)

Stiles, Hassall and Tayler besprechen die Namen Bothriocephalinae Ptychobothriinae und Mesogoninae vom Nomenclatur-Standpunkt; die typische Art für Anchistrocephalus ist Polypteri Leydig; Tricuspidaria Rud. und nicht Triaenophorus Rud. muss das Genus heissen; Diplogonoporus (Bothriocephalus, Krabbea) grandis Blanch. = Balaeopterae Lönnberg und Bothriocephalus (Ligula, Sparganum) Mansoni Cobbold = liguloides Leuckart werden beschrieben. C. W. Stiles u. A. Hassall. Notes on parasites 60. Bothriocephalinae, Ptychobothriinae and Mesogoninae from a nomenclatural standpoint. 61. The type species of Anchistrocephalus. 62. Tricuspidaria or Triaenophorus? C. W. Stiles u. L. Tayler. An adult Cestode (Diplogonoporus grandis) of man, which may possibly occur in returning American troops. A larval cestode (Sparganum Mansoni) of man which may possibly occur in returning American troops. U. S. departm. of agric Bureau of animal industry, Bulletin No. 35, Washington 1902.

Lühe theilt die Bothriocephaliden in folgender Weise ein:

Ordnung Bothriocephalidea oder Pseudophyllidea.

I. Familie Dibothriocephalidae nov. fam., mit einem Receptaculum seminis, die Eier gedeckelt.

1. Subfamilie Ligulinae, gen. Ligula, Schistocephalus.

2. Subfamilie. Dibothriocephalinae; gen. Dibothriocephalus, Duthiersia, Scyphocephalus, Bothridium, Diplogonoporus, Pyramicocephalus.

3. Subfamilie. Cyathocephalinae; gen. Diplocotyle, Bothri-

monus, Cyathocephalus.

4. Triaenophorinae; gen. Fistulicola, Ancistrocephalus, Anonchocephalus n. gen. (chilensis Riggenb.), Triaenophorus.

Ptychobothriidae nov. fam., ohne Receptaculum II. Familie.

seminis, Eier dünnschalig, ohne Deckel.

1. Subfamilie. Amphicotylinae nov. subfam.; gen. Amphicotyle, Abothrium, Bathybothrium n. gen. (rectangulum Bloch).

2. Subfamilie Ptychobothrinae gen. Bothriocephalus, Clesto-

bothrium, Ptychobothrium, Taphrobothrium.

M. Lühe. Revision meines Bothriocephalidensystems. Centralbl. für Bakter., Parask. u. Infkr. 1. Abth. Bd. XXXI, Jena 1902,

No. 7, pag. 318-331, 9 fig.

Lühe beschreibt Urogonoporus armatus n. gen., n. sp. aus der Valvula spiralis von Acanthias vulgaris, 3 mm lang, 0,5-0,6 mm breit; hat das Aussehen einer Proglottide, an Tetraphyllum er-innernd; Geschlechtsöffnung am Hinterrande, vorn ein Haftlappen, der dicht mit Stacheln besetzt ist, auch der folgende Körper trägt Stacheln, Hoden und Dotterstock im ganzen Körper mit Ausnahme des Haftlappens, Eier kugelförmig, 0,03 mm gross. Wageneria spec. aus Squatina angelus ist 4,5—7,0 mm lang und 0,21—0,48 mm breit; Genitalporus randständig an der Grenze zwischen mittlerem und hinterem Drittel, Hoden und Dotterstöcke wie bei Urogonoporus, auch hier vorn ein Haftlappen ohne Stacheln; synonym mit Phyllobothrium thridax van Bened. e. p. (Vers cestoides tab. V fig. 8) und Cephalocotyleum Squali Rudolphi; beide Formen sind Cestoden und keine Cestodarier. M. Lühe. Urogonoporus armatus, ein eigentümlicher Cestode aus Acanthias, mit anschlisssenden Bemerkungen über die sogenannten Cestodarier. Archives de parasitol. vol. V, Paris 1902, No. 2, pag. 209-250, tab. I.

Schneider findet 2-7 mm lange Larven von Bothriotaenia proboscidea Batsch = Bothriocephalus infundibuliformis Rud. im Magen und Darm von Clupea harengus; die Geschlechtsform lebt in Salmo salar. G. Schneider. Ueber das Vorkommen von Larven des Bandwurms Bothriotaenia proboscidea Batsch im Magen und Darm von Ostseeheringen (Clupea harengus membras L.) Sitzungsber.

d. naturf. Freunde. Berlin 1902, No. 1, pag. 28-30.

Schneider beschreibt Caryophyllaeus fennicus n. sp. aus dem Darm von Leuciscus erythrophthalmus, Länge 5-9,5 mm, Breite 0,4-0,5 mm, die Körperform und der innere Bau entsprechen den übrigen Arten dieses Genus; die Genitalöffnung liegt im letzten Fünftel der Körperlänge, die Eier messen 0,06 mm. G. Schneider. Caryophyllaeus fennicus n. sp. Archiv für Naturgesch. Jahrg. 68, Bd. I, Berlin 1902, Heft 1, pag. 65-71, tab. V, fig. 1-3.

Schneider findet Bothrimonus nylandicus n. sp. im Darm von Pleuronectes flesus, Länge 5-20 mm, Breite 0,8-1 mm, äussere Gliederung fehlt, etwa 15-30 Gruppen von Geschlechtsorganen liegen hintereinander, Geschlechtsöffnungen ventral, vorn die männliche, dahinter die weibliche, die des Uterus und der Vagina vereinigt, Scolex mit 2 flächenständigen Saugnäpfen; wenn er contrahirt ist, so verschmelzen die beiden Oeffnungen zu einer; an den Seitenrändern eine Grenzfurche zwischen beiden; Eier 0,040 mm lang und 0,025 mm breit. G. Schneider. Bothrimonus nylandicus n. sp. Arch. für Naturgesch. Jahrg. 68, Berlin 1902, Heft 1,

pag. 82-78, tab. V, fig. 4-6, tab. VI.

Ariola beschreibt drei Bothriocephaliden aus Centrolophus pompilius. 1. Amphicotyle typica Dies. ist vorn stark verdünnt, Länge 40-100 mm, Breite hinten 5 mm, Glieder kurz, Geschlechtsöffnungen randständig, unregelmässig abwechselnd; Scolex mit 2 grossen, flächenständigen Sauggruben, die hinten einen kreisrunden Saugnapf tragen, Uterusmündung ventral in der Mittellinie, Proglottiden seitlich bis zu einem Drittel des Querdurchmessers eingeschnitten, zwischen einer äusseren und inneren Quermuskelschicht breite Längsmuskeln; Dotterstöcke in der Rindenschicht, Hoden in der Markschicht, Cirrusbeutel sehr gross, Vagina hinter ihm, Eier 0,038 mm lang und 0,032 mm breit, Hülle membranös, unregelmässig und eckig. 2. Diplogonoporus Wageneri Monticelli, 80—180 mm lang und 20 mm breit, Körper vorn zugespitzt, hinten abgerundet, Sauggruben am Scolex hinten, dorsal und ventral gespalten, Geschlechtsorgane in jedem Gliede verdoppelt, auch die ventral sich öffnenden, an der Grenze vom 2. und 3. Drittel des Querdurchmessers liegenden kugeligen Uteri; Geschlechtsöffnungen dorsal jederseits um 1/9 des Querdurchmessers vom Rande entfernt; Glieder kurz, Ränder hinten gewellt, Eier ungedeckelt, 0,065 mm lang und 0,029 mm breit. Das Vas deferens bildet viele Schlingen, Cirrus mit Stacheln, Hoden hinten im Gliede, Dotterstöcke in der Rindenschicht. 3. Bothriocotyle solinosomum Ariola ist langgestreckt, hinten und vorn stark verdünnt und spitz, in der Mitte bildet der Körper eine nach der Bauchseite offene Rinne, Scolex ähnlich wie bei Amphicotyle, Länge 150--600 mm, dorsoventraler Durchmesser 0,42 mm gross, Breite 8 mal grösser; Glieder kurz, Geschlechtsöffnungen randständig, unregelmässig abwechselnd, dorsal, etwa um 1/5 des Querdurchmessers vom Rande entfernt, Geschlechtsorgane nach der Seite der Oeffnung verschoben, Cirrus bestachelt, Hoden und Dotterstöcke in der Markschicht, Uterusöffnung ventral in der Mittellinie, Eier gedeckelt, 0,058 mm lang und 0,036 mm breit. V. Ariola. Ricerche anatomo-zoologiche sui Cestodi parassiti del Centrolophus pompilius. Atti R. Univers. Genova, vol. XVII, Genova 1902, pag. 1—46, tab. I—V.

Lühe bestimmt die Synonymie der Cestoden aus Centrolophus pompilius. 1. Amphicotyle heteropleura Dies. = Dibothrium heteropleurum Dies. = Amphicotyle typica Dies. e. p., Stossich, Ariola, Monticelli, Lühe. 2. Bothriocotyle solinosomum Ariola = Amphicotyle typica Stossich, Monticelli, Lühe. 3. Amphitretus Wageneri Monticelli = Dibothrium heteropleurum Dies., Amphicotyle typica Dies. e. p. = Bothriocephalus Wageneri u. Stossich, = Amphitretus Wageneri Lühe = Diplogonoporus Wageneri Ariola u. Stossich.

4. Amphitretus Settii Ariola = Diplogonoporus Settii Ariol. M. Lühe. Bemerkungen über die Cestoden aus Centrolophus pompilius I. Zur Synonymie der Centrolophus-Cestoden. Centralbl. für Bakter., Parask. u. Injkr. I Abth. Bd. XXXI, Jena 1902, No. 13, pag. 629—637, 3 fig.

Bossuat findet in der Leber von Orthagoriscus mola Tetrarhynchus gracilis Wagener = Anthocephalus (Gymnorhynchus) reptans Wagener, eine Larve, als Floriceps saccatus Cuvier bezeichnet; die Geschlechtsform findet sich im Darm von Oxyrhina glauca; auch eine Anzahl bekannter Helminthen wird angeführt, die theils in Larvenform, theils geschlechtsreif in der Leber von Wirbelthieren vorkommen; Verf. bespricht die Art des Eindringens in die Leber und die durch die Parasiten hervorgerufenen Veränderungen in derselben. E. Bossuat. Les helminthes dans le foie. Paris 1902, Dissert; auch Arch. de parasitol. vol. VI, Paris 1902, No. 2, pag. 161—206, 13 fig.

Fuhrmann beschreibt Ptychobothrium armatum n. sp. aus Turdus sp., der Scolex ist bewaffnet, die Anatomie gleicht der von Bothriocephalus und Ptychobothrium, die Eier sind gedeckelt. O. Fuhrmann. Sur un nouveau Bothriocephalide d'oiseau (Ptychobothrium armatum). Arch. de parasitol. vol. V, Paris 1902, pag. 440—448, 6. fig.

Haswell beschreibt Phyllobothrium vagans n. sp. aus der Valvula spiralis von Cestracion Philippi; die Länge beträgt 90-100 mm, das letzte Glied der Kette ist 5 mm lang und 2 mm breit; die Proglottiden lösen sich hinten ab und wachsen, selbständig geworden, bis zu einer Länge von 11 mm und einer Breite von 1,75 mm heran; die 4 Saugnäpfe sind schüsselförmig, hinten frei abstehend und vorn mit einer kleinen, kreisförmigen Grube; von den 4 Längsgefässen werden die beiden dorsalen hinten sehr klein, und in den freien Proglottiden erkennt man nur die ventralen. Die sehr zahlreichen Hoden erfüllen die Marksubstanz, die Geschlechtsöffnungen münden in der Mitte des einen Seitenrandes; die Vagina zieht dicht vor dem Cirrusbeutel; erstere geht im Bogen nach der Mittellinie und verläuft ganz nach hinten, wo sie mit einem kleinen Receptaculum seminis endigt; dicht vor diesem liegt der merkwürdig gebaute Schluckapparat und hinter ihm die Schalendrüse, rechts und links die grossen, flügelförmigen, durch einen Isthmus verbundenen Ovarien; die Dotterstockdrüsen sind klein und sehr zahlreich und liegen ausserhalb der Hoden; der Uterus bildet sich in der hinteren Hälfte der Proglottiden; die Eier finden sich nur in den freien Gliedern, sie sind spindelförmig und 0,045 mm lang 0,021 mm breit. Verf. beobachtet die Dotterfurchung und findet, dass die 6-hakigen Oncosphaeren sich erst in den Eiern bilden, welche 5 Tage im Meerwasser gelegen haben. W. A. Haswell. On a Cestode from Cestacion. Quarterly Journ. of microsc. sc. vol. 46, n. ser., London 1902, part. III, pag. 399-415, tab. 22-24.

Galli-Valerio findet in Felis catus dom. einen 90 cm langen Bothriocephalus latus Brems. und beschreibt denselben, da einige Antoren bezweifeln, dass die Art in der Katze vorkommt, obgleich Creplin, Perroncito, Braun und Mübling ebenfalls angeben, sie daselbst gefunden zu haben. B. Galli-Valerio. Bothriocephalus latus Brems. chez le chat. Centralbl. für Bakter., Parask. u. Infkr. 1. Abth. Bd. XXXII, Jena 1902, No. 4, pag. 285-287.

Fédoroff berichtet, dass Bothriocephalus latus Brems. ein Toxin absondert, nicht nur wenn das Thier krank oder todt ist, welches die rothen Blutkörperchen des Wirths massenhaft zerstört; die Krankheit, welche der Parasit hervorruft, ist identisch mit der sogen. perniciösen Anämie. Das Blut von Mensch und Hund wird in gleicher Weise verändert; Injectionen mit dem Extract v. B. latus bei Lapins gemacht, hat keine schädliche Wirkung. C. Fédoroff. L'anémie bothriocéphalique. Paris 1902, Dissert., auch Arch. de parasitol. vol. VI, Paris 1902, No. 2, pag. 207—244.

M. Schorr. Contribution à l'étude du Bothriocephalus latus Brems., sa distribution dans le canton de Vaud. Lausanne 1902, 29 pg., Dissert.

L. Bard. L'anémie pernicieuse bothriocéphalique. La semaine médicale, Paris 23. Juli 1902, 17 pg.

R. N. Willson. Bothriocephalus latus. Report of a case of double infection with a discussion of primary and secondary pernicious anaemia. Americ, Journ. med. sc. 1902, pag. 267—286.

Bartels untersucht den Bau von Cysticercus fasciolaris Rud. der Maus und beschreibt die äussere Gestalt, das Körperparenchym, die Muskulatur, die Form des Rostellum, die Hakenbewegung, das Excretionsgefässsystem der Glieder, der Endblase und des Scolex, das Nervensystem des Scolex, der Glieder und der Endblase; am Scolex bildet die obere, polygonale Nervencommissur einen Nervenring; im Körper verlaufen 10 Nervenstränge, 2 dorsale, 2 ventrale und je 3 in den Seitenlinien, ein stärkerer medianer und 2 schwächere laterale, dorsal und ventral von ersterem; nach innen von den 3 Seitennerven verlaufen ein grösseres, äusseres und ein kleineres, inneres Längsgefäss. Der Cysticercus unterscheidet sich von der Taenie nur durch die Anwesenheit einer Endblase und das Fehlen von Geschlechtsorganen. 25 Tage nach der Verfütterung von Bandwurmeiern an Mäuse besteht die Finne noch aus einer hohlen Blase mit structurloser Membran. Wird der Cysticercus an Katzen verfüttert, so wird der bandwurmgleiche Körper der Finne hier im Darm zum Bandwurmkörper; nur die Endblase geht zu Grunde; nach 2 Tagen können die Taenien bereits 100-215 Glieder zeigen; bei 17 Tage alten Taenien sind die letzten Proglottiden schon vollkommen reif und der mit Seitenästen versehene Uterus enthält zahlreiche Oncosphaeren. E. Bartels. Cysticercus fasciolaris. Anatomie, Beiträge zur Entwicklung und Umwandlung in Tuenia crassicollis, Zoolog. Jahrb., Abth. Anat. Bd. XVI, Jena 1902, Heft 3, pag. 511—570, tub. 37—38, 2 fig.

Railliet findet aussen am Darm, im subperitonealen Bindegeweben von Canis aureus zahlreiche hirse- bis hanfkorngrosse Knötchen, die 1—3 mm gross waren; in jedem fanden sich 6—10 durchscheinende, kugelförmige Körper von 0,45—0,85 mm Grösse mit geschichteter Wandung, bestehend aus 2—3 concentrischen Membranen; Verf. hält die Körper für in der Entwicklung begriffene Cestoden-Larven, die mit Echinococcus verwandt sind. A. Railliet. Nouveau type de larve de Cestode. Verhandl. d. V. internat. Zoologen-Kongresses in Berlin 1901, Berlin 1902, pag. 794—795.

Stiles u. Hassall finden Cysticercus tenuicollis Dies. auch in

Cervus macrotis Say (l. c.)

Askanazy zeigt an mehreren zur Section gekommenen Fällen von Gehirn-Cysticerken, dass eine der syphilitischen Arteriitis cerebralis ganz ähnliche Endarteriitis obliterans, welche die Todesursache ist, auftritt, (wohl nur durch ein von Parasiten abgesondertes Toxin zu erklären Ref.). M. Askanazy. Ueber die pathologisch-anatomische Wirkung der Hirncysticerken. Deutsche medic. Wochenschr. Berlin 1902, No. 24.

F. Hartmann. Cysticcrcus cerebri, diagnosticiert durch die Lumbalpunction. Wien. klin. Wochenschr. 1902, No. 21, gag. 547—554.

E. Volovatz. Ladrerie ou cysticercose chez l'homme. Paris 1902, 184 pg., Dissert.

F. Utz. Ein Fall von Cysticercus racemosus der Gehirnbasis. Münhen 1902 39 pg., Dissert.

Lohoff. Cysticercus inermis mit 6 Saugnäpfen. Zeitschr. für Fleisch- u. Milchhygiene, Jahrg. XII., Berlin 1902, Heft 8., pag. 241.

F. Opel. Rinderfinnen im Fettgewebe. Zeitschr. für Fleisch- und Milch-

hygiene, Jahrg. XII, Berlin 1902, Heft 11, pag. 357.

Rössler studirt den feineren Bau von Cysticercus tenuicollis Dies. und Cysticercus fasciolaris Rud.; die Blasenwandung besteht aus einer dicken Cuticula, die aussen oft einen Härchenbesatz trägt; darunter folgt eine Basalmembran, dann folgt eine Schicht von Cuticularmuskeln, Ring- und Längsmuskeln, ferner innere Transversal- und im Scolex und Zwischenstück Längs- nnd Dorsoventralmuskeln; darunter liegen im Parenchym Epithel- und Parenchymzellen; die Myoblasten sind grosse Zellen mit kugelförmigem Kern und grossem Kernkörperchen; ihre oft sehr langen Ausläufer zeigen rundliche Varicositäten; die Myoblasten der inneren Längsmuskeln sind durch Fortsätze mit den Muskelfasern verbunden; ausserdem werden Ganglien- und Sinneszellen unterschieden; die Ausläufer der Parenchymzellen communiciren mit einander; sie bilden ein mit Flüssigkeit gefülltes Maschennetz; die Muskeln zeigen Verdickungen, die als locale Contractionen angesehen werden können. P. Rössler. Ueber den feineren Bau der Cysticerken. Zoolog. Jahrb. Abth. Anat., Bd. XVI, Jena 1902, Heft 3, pag. 423-448, 4 fig.

v. Linstow beschreibt den Cysticercus von Taenia Brauni Setti, der unter der Haut von Gerbillus pyramidum in Egypten gefunden wurde; es ist eine 12 mm lange und 5 mm breite, gelappte Blase, die an ihrer Aussenseite mit Gruppen von kugelförmigen Körpern besetzt ist, welche einen Scolex mit 4 Saugnäpfen und einem Kranz von 2 × 15 Hacken enthalten, die 0,114 und

0,047 mm gross sind; es wird eine Uebersicht über alle bekannten Cysticercus-Formen geben; Taenia Brauni ist von Setti in Eritrea in Afrika im Darm von Canis familiaris gefunden. O. v. Linstow. Eine neue Cysticercus-Form, Cysticercus Taenia Brauni Setti. Centralbl. für Bakter., Parask. u. Infkr. 1. Abth. Bd. XXXII, Jena 1902, pag. 882—886, 4 fig.

v. Linstow giebt eine Beschreibung von Plerocercus Lachesis, einer neuen Cestodenlarve aus der Peritonealhöhle von Lachesis mutus; Länge 56—140 mm, Breite 0,82 mm; vorn ist der Körper kolbenförmig angeschwollen und hier findet sich ein zurückgezogener Scolex mit 4 Saugnäpfen; Geschlechtsorgane sind nicht entwickelt. Echinococcus alveolaris wird für eine Abnormität des gewöhnlichen Blasen-Echinococcus gehalten: die Scoleces haben 10—36, durchschnittlich 26 Haken von 0,022—0,023 und 0,026—0,028 mm Grösse, während die Scoleces des gewöhnlichen Blasenechinococcus 32—42 mm, durchschnittlich 36 Haken führen, die 0,021—0,023 und 0,027—0,029 mm messen; die Hakenformen beider variiren in ziemlich weiten Grenzen, sind aber augenscheinlich specifisch nicht verschieden. O. v. Linstow. Echinococcus alveolaris und Plerocercus Lachesis. Zoolog. Anzeig. Bd. XXVI, Leipzig 1902, No. 690, pag. 162—167, fig. 1—14.

Parona findet Coenurus serialis Gerv., bisher beobachtet in England, Russland, Frankreich, Japan und Neu-Seeland, auch in Italien, und zwar im Peritoneum und den Muskeln von Lepus cuniculus und im Peritoneum und der Niere von Lepus timidus. C. Parona. Due casi rari di Coenurus serialis Gerv. Bollet. Mos. zoolog. ed anat comp. Genova, 1902, No. 118, pag. 1—6, 1 fig.

A. Mrázek. Lebende Thiere und Präparate von zwei Arten der Gattung Archigetes. Verhandl. d. deutschen zoolog. Gesellsch. Bd. XII, 1902, pag. 214.

Dévé berichtet, dass sich in den Echinococcus-Blasen freie, microscopisch kleine Scoleces finden, oft auch in eine kleine Blase eingestülpte freie Tochterblasen; überträgt man dieselben, die weder todt noch degenerirt sind, auf ein Säugethier, z. B. zwischen die Pleurablätter eines Kaninchens, so kann man Schritt für Schritt das Auswachsen der Scoleces zu einer Blase beobachten; an einer Stelle der Wanderung findet sich eine Vorwölbung, welche die Haken enthält und endlich produciren die Blasen an ihrer Innenwand Scoleces; sie werden also fruchtbar; die Zahl der Haken eines Scolex schwankt zwischen 30 und 40, die normale Zahl scheint 38 zu sein. Aus einem Scolex entstehen also neue Scoleces tragende Blasen. F. Dévé. Sur l'évolution kystique du scolex échinococcique. Arch. de parasitol. vol. VI, Paris 1902, No. 1, pag. 54—81, 10 fig. Les deux cycles évolutifs du parasite échinococcique. Compt. rend. soc. biolog. vol. LIV, Paris 1902, No. 3, pag. 83—85. Sur l'origine des vésicules hydatiques filles. Compt. rend. soc. biolog. vol. LIV, Paris 1902, No. 16, pag. 529—536.

Perroncito macht, wie Dévé, die Beobachtung, dass aus den Scoleces der Echinococcen sich neue Blasen entwickeln können.

- E. Perroncito. Sur le développement de nouveaux kystes hydatiques. Bullet. soc. zool. France vol. 27, 1902, No. 4, pag. 150—151, 1 fig.
- J. P. Lyon. A revision of echinococcus disease in North Amerika. Amerik. Journ. med. sc. 1902, No. 1, pag. 124—141.
- A. Mori. Contributo alla statistica della localisazzioni rare delle cisti da echinococco. Gazz. d. ospedal. 11 Mai, 1902.
- I. H. Oliver. Profilaxia de la enfermedad hidatidica. Rev. méd. del Uruguay. August 1902.
- R. Gaultier v. M. Bloch. Echinococcose secondaire dans la cavité péritoneale. Bullet et mém. soc. anat. ann. LXXVII, Paris 1902, No. 8, pag. 852-855.
- I. B. Footner. Hydatid of the liver. Brit.-med. Journ. London 1902, vol. I, No. 2163, pag. 1507-1508.
- A. Voirier. Echinococcenleber eines Schweines. Zeitschr. für Fleisch- u. Milchhygiene, Jahrg. XII, Berlin 1902, Heft 9, pag. 269.
- F. Dévé. Des greffes hydatiques postopératoires. Revue de chirurg. 1902, pag. 533—559.
- B. Dévé. Des choléragies internes consécutives à la rupture des kystes hydatiques du foie. Revue de chirurg. 1902, pag. 67—109.
- D. Denobili. Contribution à l'étude des kystes hydatiques de l'orbite. Paris 1902, 76 pag., Dissert.
- R. Haupt. Drei Fälle von Echinococcengeschwulst im weiblichen Becken. Halle 1902, 30 pag., Dissert.

Neue Arten.

Amerina Alaudae Cerruti.
Aporina alba Fuhrm.
Bothrimonus nylandicus Schneid.
Choanotaenia brevis Clerc.
Davainea celebensis v. Janicki.
Davainea sphaeroïdes Clerc.
Drepanidotaenia baschkiriensis

Clerc.
Drepanidotaenia musculoa Clerc.
Gyrocotyle nigrosetosa Haswell.
Moniezia ambigua Fuhrm.
Monorchis penetrans Clerc.
Phyllobothrium vagans Haswell.
Ptychobothrium armatum Fuhrm.
Taenia cylindrica Clerc.
Triplotaenia mirabilis Boas.

Amerina inermis Clerc.
Biuterina paradisea Fuhrm.
Cyryophyllaeus fennicus Schneid.
Cysticercus Taeniae Brauni Setti
(v. Linst.)

Davainea polycalceola v. Janicki. Drepanidotaenia acuminata Clerc. Drepanidotaenia Meleagris Clerc. Echinocotyle uralensis Clerc. Linstowia lata Fuhrm.

Moniezia Columbae Fuhrm.

Monorchis pseudofilum Clerc.
Plerocercus Lachesis v. Linst.
Taenia anoplocephaloides Fuhrm.
Thysanosoma pygargi Kholodk.
Urogonoporus armatus Lühe.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Archiv für Naturgeschichte

Jahr/Year: 1898

Band/Volume: <u>64-2_3</u>

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

Artikel/Article: Nemathelminthes, Gordius und Mermis, Trematodes und

Cestodes für 1902. 25-80