

Bericht

über

die wissenschaftlichen Leistungen in der Naturgeschichte
der Helminthen im Jahre 1898.

Von

Dr. von Linstow in Göttingen.

Allgemeines.

Ziegler unterscheidet als Leibeshöhle eine primäre oder Protocöl, ein von dem Blastocöl abstammendes Schizocöl, und eine sekundäre oder Deuterocöl oder Cölom, auch Enterocöl genannt, wenn sie durch Ausstülpung vom Urdarm aus entstanden ist. Die sekundäre ist von einem Epithel begrenzt und mündet durch offene Kanäle nach aussen; sie hat eine excretorische Funktion, und ist auch ein Blutgefäßsystem vorhanden, so stammt dies von der primären Leibeshöhle. Protocölier sind die Plathelminthen, wahrscheinlich auch Nematoden, Gordiiden und Acanthocephalen, obgleich diesen eine sekundäre Leibeshöhle zugeschrieben wird; diese scheint aber ein Schizocöl zu sein, d. h. ein Spaltraum zwischen Ectoderm und Entoderm oder zwischen den mesenchymatischen Mesodermzellen; da die Acanthocephalen Exkretionsorgane haben, ist auch ihre Leibeshöhle eine primäre. *H. E. Ziegler. Ueber den derzeitigen Stand der Cölomfrage. Verhandl. d. Deutschen zool. Gesellsch., Leipzig 1898, pag. 14--78.*

Legrain bespricht die in Algier herrschende Filariose und Bilharziose. *E. Legrain. Sur quelques affections observées en Algérie. Arch. de parasitol. t. I, Paris 1898, pag. 148--169, fig. 1--8.*

N. A. Cholodkowsky. (*Atlas der Eingeweidewürmer des Menschen, Icones helminthum hominis, Heft 1: Bandwürmer; Heft 2: Trematoden*) (russisch). *St. Petersburg 1898, pag. 1--34, tab. I--XI.*

R. Blanchard. *Les entozoaires de l'homme en Normandie. Arch. de parasitol. t. I, Paris 1898, No. 3, pag. 352--353.*

B. Galli-Valerio. *La nuova classificazione e nomenclatura degli Artropodi e vermi parassiti dell' uomo e degli animali domestici. Rivista ital. sc. natur. XVIII, 1898, 3 pg.*

Stiles u. Hassall geben eine Anleitung, das Fleisch der Haus-thiere, welche gegessen werden, auf seine thierischen Parasiten zu untersuchen, und schildern diese letzteren, ihre Entwicklungsgeschichte, die Anatomie, die durch den Parasitismus hervorgerufenen krankhaften Veränderungen; viele gute Abbildungen sind beigegeben, und am Ende der Arbeit sind alle Thiere angegeben, in welchen die hier behandelten Parasiten ausserdem vorkommen. *C. W. Stiles u. A. Hassall. The inspection of meats for animal parasites. U. S. department of agriculture, bureau of animal industry, Bulletin No. 19, Washington 1898, pag. 1—161, 124 fig.*

C. W. Stiles. *The flukes and tapeworms of cattle, sheep and swine, with special reference to the inspection of meat. Bullet. bureau of animal industry No. 19, Washington 1898, pag. 11—136.*

G. Gurin. (*Entozoen beim Schlachtvieh*). *Journal d. zoolog. Station u. d. zoolog. Museums zu Moskau, Bd. II, Moskau 1898, No. 7 (russisch).*

H. B. Ward. *Report of the zoologist. Stud. zoolog. laborat. Univers. Nebraska Lincoln, 1898, pag. 257—279, fig.*

H. B. Ward. *The parasites of Nebraska dogs and cats. Studies from the zoolog. laboratory Lincoln 1898, pag. 297—307.*

H. B. Ward. *The collection of parasites at the patho-biological laboratory. Studies from the zoolog. laboratory, Lincoln 1898, pag. 261—272, fig. 1—16.*

H. B. Ward. *Studies from the zoological laboratory. Proceed. XIII. Ann. meet. Nebraska state poultry assoc., Lincoln 1898, 18 pg., 4 fig. The parasitic worms of domestical birds.*

Liebener. *Amerikanische Pferde und Wurmkrankheiten. Fühling's land-wirtschaftliche Zeitung 1898, Heft 19, pag. 736—739.*

A. Ströse. *Uebersichtliche Darstellung der Darmparasiten des Hundes und der durch dieselben verursachten Krankheiten. Deutsche Jäger-Zeitung 1898, No. 39, pag. 615—618.*

A. Hassall. *Compendium of the parasites, arranged according to their hosts. Insp. of meats, Bullet. bureau of animal industry, No. 19, Washington 1898, pag. 137—143.*

E. Linton. *An oeconomical consideration of fish parasites. Bullet. U. S. fish commiss. vol. XVII, 1898, pag. 193—199.*

M. Condorelli-Francaviglia. *Contributo allo studio della fauna elmintologica di taluni pesci della prov. di Roma. Bollet. soc. Rom. stud. zoolog. vol. VII, Roma 1898, fasc. III.*

G. Lepri. *Elminti in rapaci della provincia di Roma. Bollet. soc. Rom. stud. zoolog. vol. VII, Roma 1898, fasc. 1—2, pag. 52—69, 1 tab.*

A. Powell. *Prevalence of certain intestinal parasites in India. Indian med. gaz. 1898, No. 12, pag. 441—443.*

A. Weichselbaum. *Die Parasitologie. Jena 1898, 78 fig.*

B. Galli-Valerio. *Notes helminthologiques. Bullet. soc. Vaudoise sc. natur. sér. IV, vol. 33, Lausanne 1898, No. 127, pag. 72—77; vol. 34, No. 130, pag. 317—379.*

C. Parona. *Helminthum ex Conradi Paronae museo catalogus. 4. sect. 3. Nematodes, 4. Acanthocephali. Genova 1898, 5 pg.*

B. Galli-Valerio. *Le point de vue actuel de l'enseignement de la parasitologie.* Lausanne 1898, 21 pg.

Huber giebt in einem Supplement zu seiner Bibliographie der klinischen Helminthologie die Litteratur von *Filaria Bancrofti*, *F. diurna*, *F. perstans*, *F. immitis*, *F. inermis*, *F. loa*, *F. hominis oris*, *F. labialis*, *F. lymphatica*, *F. restiformis*, *F. oculi humani*, *Strongylus subtilis*, *Gnathostoma siamense*, *Rhabdonema intestinale*, *Rhabditis genitalis*, *Rhabditis spec.?*, *Rh. Niellyi*; *Rh. terricola*, *Rh. crawl-crawl* und *Anguillula Pagenstecher*. *J. C. Huber. Bibliographie der klinischen Helminthologie. Supplementheft.* Jena 1898, 22 pg.

Die in den hierunter angeführten Arbeiten beschriebenen Arten werden bei den entsprechenden Ordnungen erwähnt.

P. Mühling. *Studien an Ostpreussens Helminthenfauna.* *Zoolog. Anzeig.* Bd. XXI, Leipzig 1898, No. 549, pag. 16—24.

P. Mühling. *Die Helminthenfauna der Würbelthiere Ostpreussens.* *Archiv für Naturgesch.* Berlin 1898, pag. 1—118, tab. I—IV.

M. A. Railliet. *Syngamose trachéo-bronchique de l'oie domestique. Cysticercus tenuicollis dans la paroi du coeur d'un mouton.* *Compt. rend. soc. biolog. Paris*, 2. Apr. 1898, 5 pg.

M. Stossich. *Saggio di una fauna elmintologica di Trieste e provincie contermini.* *Programm. civic. scuol. super.* Trieste 1898, 162 pag.

C. Parona. *Elminti raccolti dal Dott. Elio Modigliani alle isole Mentawai, Engano e Sumatra.* *Annal. mus. civic.*, 2 ser., vol. XIX (XXXIX), Genova 1898, pag. 102—124, tab. I.

M. Lühe. *Beiträge zur Helminthenfauna der Barberei.* I. *Entozoen des Flamingo.* II. *Tunisische Dipylidien.* *Sitzungsber. d. K. Pr. Akad. d. Wissensch. Berlin*, Bd. XL, 1898, pag. 619—628, 4 fig.

O. v. Linstow. *Nemathelminthen von H. R. Semon in Australien gesammelt.* *Zoolog. Forschungsreise in Australien u. d. malayischem Archipel.* *Jenaische Denkschr.* Bd. VIII, 1898, pag. 469—473 (113—116), tab. XXXV.

O. v. Linstow. *Helminthologische Beobachtungen.* *Archiv für mikroskop. Anat. u. Entwicklungsgesch.* Bd. LI, Bonn 1898, pag. 747—763, tab. XXII.

Nematoden.

Carnoy wendet sich gegen die Besprechungen seiner und Lebrun's Arbeit: *La fécondation chez l'Ascaris megalocéphala*, 1897, von Seiten v. Erlanger's und besonders Flemming's und Meve's, und beharrt auf seinen in der genannten Arbeit dargelegten Ansichten, dass die Attractionssphären überhaupt nicht existiren; die Segmentationskörperchen bilden sich in den Conjugationskernen, sie sind deren Kernkörperchen, die aus den Kernen heraustreten und zu dem werden, was sonst Centrosomen genannt wurde; sie verschwinden, und in den neuen Kernen der zweiten Theilung bilden sich neue

Kernkörperchen, die zu neuen Centrosomen werden; sie sind daher nicht permanent sondern vorübergehende Theilungsorgane; die Strahlungen an den Polen der Spindel sind nur vorübergehende Modificationen des Cytoplasma. Boveri's Befruchtungstheorie entspricht demnach nicht den Thatsachen. *I. B. Carnoy. A propos de la fécondation, réponse à von Erlanger et à Flemming. La cellule, tome XIV, fasc. Liège et Louvain 1898, pag. 1—25.*

Fürst verwirft entschieden die Auffassung von Carnoy und Lebrun, nach denen das Centrosoma aus dem Kern austreten soll; vielmehr wächst das Centrosoma aus einem kleinen Körperchen zu einer relativ grossen Kugel heran; auch in den Richtungsspindeln finden sich Centrosomen. Bei *Ascaris megaloccephala* können in seltenen Fällen Richtungsspindeln ganz vom Habitus der Furchungsspindeln mit zwei mächtigen Astrosphären vorkommen; die Richtungsspindeln können daher die Constitution einer typischen karyokinetischen Figur besitzen. Die Richtungsspindel als Ganzes entspricht der Centralspindel anderer Zellen. *E. Fürst. Ueber Centrosomen bei Ascaris megaloccephala. Archiv für mikroskop. Anat. u. Entwicklungsgeschichte Bd. LII, Bonn 1898, Heft 1 pag. 97—133, tab. VIII—IX.*

Hertwig findet, dass bei unbefruchteten Eiern von *Ascaris megaloccephala* das Keimbläschen zu schrumpfen beginnt und sich auflöst; aus seiner chromatischen Substanz bildet sich eine Vierergruppe (univalens) von Chromosomen, die an die Eioberfläche rückt und die Stellung der Richtungsspindel einnimmt; eine wirkliche Spindel wird aber nicht gebildet; eine Dotterhaut aber bildet sich, wodurch das Eindringen von Samenkörperchen gehindert wäre; die Bildung einer Dotterhaut wird sonst nur durch den Befruchtungsvorgang bedingt. *O. Hertwig. Ueber die Veränderungen unbefruchteter Eier von Ascaris megaloccephala. Sitzungsber. d. k. preuss. Akad. d. Wissensch., Bd. XLIV, Berlin 1898, pag. 673—675, fig. 1—3.*

Zur Strassen versteht unter Riesenbildung bei Eiern von *Ascaris megaloccephala* die Verschmelzung zweier oder mehrerer Eier mit einander, die monosperm oder polysperm befruchtet sind. Künstlich kann man diese Verschmelzung durch Kälte erzielen, aber auch unter scheinbar normalen Verhältnissen kommt sie vor. Auch nach der Schalenbildung können Eier durch Erweichung der Schalen mit einander verschmelzen; die Pronuclei können sich dabei mit einander vereinigen. Ist ein Doppel- oder Tripel- monosperm befruchtet, so wird im Aequator eine Platte von 6 Chromosomen gebildet; ein Riesenei kann aber auch gleichzeitig mehr als 2 Centren umschliessen. Doppel- oder Tripel- eier, die von 2 Samenelementen befruchtet sind, können doch mit nur einem Centrenpaare in Mitose treten. Die Chromosomen einer Aequatorialplatte berühren sich nie; alle vorhandenen Centren und Chromosomen sind gleichzeitig entweder in Ruhe oder in Mitose. Verschmolzene Doppel- oder Tripel- eier können typisch einen Embryo entwickeln; die Zahl der Chromosomen steht in keiner Beziehung zur Ontogenese; auch die Quantität des Plasma's ist ohne Einfluss auf den Gang der Entwicklung. *O. L. zur Strassen. Ueber die Riesenbildung bei Ascaris-*

Eiern. Archiv für Entwicklungsmechanik, Bd. VII, Leipzig 1898, Heft 4, pag. 642—676, 9 fig., tab. XVI—XVII.

Lamassa lässt Eier von *Ascaris megalocephala* 45 Tage in Stickstoff, 50 Tage in Kohlensäure und 66 Tage in Stickstoffoxydul liegen, ohne die Entwicklungsfähigkeit aufgehoben zu finden; im zweizelligen Stadium hatten sich die beiden Furchungskugeln völlig von einander gesondert, um sich nach Sauerstoff-Zufuhr unabhängig von einander weiter zu furchen; Eier, die über 11 Monate in Stickstoff gelegen hatten, entwickelten sich nicht mehr; auch reiner Sauerstoff verzögert die Entwicklung; Sauerstoff unter $2\frac{1}{4}$ Atmosphärenndruck sistirt sie und tötet die Eier nach 11 Tagen. *P. Lamassa. Ueber die Einwirkung von Gasen auf die Protoplasmaströmung und Zelltheilung von Tradescantia, sowie auf die Embryonalentwicklung von Rana und Ascaris. Verhandl. d. naturhist.-medic. Vereins Heidelberg, neue Folge, Bd. VI, Heidelberg 1898, Heft 1, pag. 14—16.*

Brandes bespricht das Nervensystem der Nematelminthen. Die Nematoden haben einen den Oesophagus umfassenden vorderen Nervenring; von hier gehen nach vorn Nerven zum Kopf, nach hinten 6 das ganze Thier durchziehende, 1 Bauch-, 1 Rücken-, 2 dorsale und 2 ventrale Sublateralnerven neben den Seitenwülsten; alle sind durch Quercommissuren verbunden; beim Männchen liegen grosse Ganglien in der Nähe der Cloake, oft einen Ring bildend; zu den Papillen gehen Nervenäste. Die Gordien haben einen Bauchnervenstrang, der mit der Subcuticula durch einen Nervenzug verbunden ist, wo ein medianer Bauchnerv verläuft. Bei den Acanthocephalen liegt das Gehirnganglion in der Rüsselscheide; von hier gehen ab 1 vorderer Mediannerv, 1 vorderer Bauchnerv, 2 vordere, 2 mittlere, 2 hintere Seitennerven und die 2 nach hinten ziehenden Lateralnerven. *G. Brandes. Das Nervensystem der als Nematelminthen zusammengefassten Wurmtypen. Abhandl. d. naturf. Gesellsch. Halle, Bd. XXI, Halle 1898, Heft 3, pag. 273—299, fig. 1—11.*

Nassonow wiederholt im Wesentlichen seine Beobachtungen über die 4 büschelförmigen Körper, welche den Seitenfeldern von *Ascaris megalocephala* im vorderen Körpertheil anliegen (s. Bericht 1897, pag. 7—8); jeder Körper besteht aus einer Riesenzelle mit vielen verzweigten Ausläufern, an denen zahlreiche kleine Zellen sitzen; zwischen ihnen bemerkt man freie, omoeoide Zellen und Leucocyten, welche von den Ausläufern festgehalten werden. Hält man die Ascariden auf 30—37° C., so sieht man, wenn man Farbstoffe in die Körperhöhle inficirt, dieselben von den büschelförmigen Körpern absorbirt, auch Microorganismen und Blutkörperchen ziehen sie an sich. Körperchen des Froschbluts hatten sich nach 3 Stunden in den büschelförmigen Körpern gesammelt; nach 11 Stunden waren einzelne verkleinerte Blutkörperchen in sie eingedrungen, nach 25 Stunden sah man in den Organen nur noch Reste der Zellkerne der Blutkörperchen; die Organe sind also phagocytär. *N. Nassonow.*

Sur les organes phagocytaires des Ascarides. Archives de parasitologie, t. I, Paris 1898, No. 1, pag. 170—179, 5 fig.

Nassonow findet auch bei *Strongylus armatus* phagocytäre Organe, und zwar 3 Paare, welche an der ventralen Körperseite liegen; das 3. Paar findet sich in der hinteren Körperhälfte; die Körper sind 0,2—0,35 mm gross und haben 2,5—3 mm lange Anhänge; sie liegen sublateral oder ventral, vor der Vulva; auch hier nehmen die Ausläufer Fremdkörper auf. *N. Nassonow. Sur les organes phagocytaires chez le Strongylus armatus. Zoolog. Anzeig., Bd. XXI, Leipzig 1898, pag. 360—364, 1 fig. Arbeit. d. Laborat. zool. Cab. d. Kaiserl. Warschauer Univers. Jahr 1897, Warschau 1898, pag. 133—175, tab. I—II (russisch).*

Nassonow bemerkt, dass die in verschiedenen Nematoden gefundenen büschelförmigen Organe einzellige Lymphdrüsen sind, deren Endorgane phagocytär sind. *N. Nassonow. Sur les organes terminaux des cellules excréteurs de M. Hamann chez les Ascarides. Zoolog. Anzeig. Bd. XXI, Leipzig 1898, No. 550, pag. 48—50.*

Jägerskiöld giebt an, dass die büschelförmigen Organe gefunden sind bei *Ascaris lumbricoides*, *A. megaloccephala*, *A. spiculigera*, *A. osculata*, *A. Kükenthali*, *A. bulbosa*, *A. clavata*, *A. biuncinata*, *Lecanocephalus spinulosus*. Verf. findet sie ferner bei *Ascaris mystax*, *A. rotundata*, *A. decipiens*, *A. simplex*; sie bestehen meistens aus 2×2 den Seitenfeldern anliegenden, im vorderen Körperviertel gelegenen Organen, bei *A. rotundata* finden sich nur 2 bei dem linken Seitenfelde, nicht am, sondern neben dem Seitenfeld, welches das Excretionsorgan umschliesst. Bei *A. osculata* sind es 2 dem rechten freien Rande des Excretionsorgans anliegende Körper; ebenso verhält es sich mit *A. spiculigera*; auch bei *A. clavata* finden sich 2, der vordere an der Rückenseite des linken Seitenfeldes, der hintere ebenfalls links mit wechselnder Lage, meistens auch am Seitenfeld; bei *A. decipiens* finden sich 2 nicht scharf getrennte Organe hinter einander zwischen Excretionsorgan, rechtem Seitenfeld und Muskulatur; ebenso scheint es bei *A. simplex* zu sein; bei *A. rigida* verhalten sich die Organe wie bei *A. clavata*; bei *A. megaloccephala* erwiesen sie sich als phagocytär. *S. A. Jägerskiöld. Ueber die büschelförmigen Organe bei den Ascarisarten. Centralbl. für Bakter., Parask. u. Infkr. Bd. XXIV, Jena 1898, No. 20, pag. 737—741; No. 21, pag. 785—793, 6 fig.*

Fritsch findet, dass die ganz jungen Exemplare von *Anguillula aceti* lebten, nachdem sie mit Ueberosmiumsäure geräuchert und in einem microscopischen Präparat 14 Tage lang in Essig gelegt waren, dessen Deckglas mit Asphaltlack umzogen war. *G. Fritsch. Ein Beitrag zur Beurtheilung der Vitalität junger Rundwürmer. Zoolog. Anzeig. Bd. XXI, Leipzig 1898, No. 551, pag. 110—112.*

Cobb giebt eine Darstellung der Anatomie der Nematoden und bespricht die äussere Form, die Längsfelder, die Cuticula, die Muskulatur, das Nervensystem, den Verdauungstract, das Excretions-

system, die Geschlechtsorgane, die Sinnesorgane; die Männchen der freilebenden Arten haben ursprünglich zwei Hoden, während die übrigen erwachsenen Männchen nur einen besitzen; bei *Plectus parietinus* liegen eiförmige Organe in einer Reihe hinter einander in beiden Seitenlinien; je 2 benachbarte sind durch einen Gang verbunden und jedes mündet frei nach aussen in der Seitenlinie und die Verbindungsgänge münden jederseits seitlich dicht hinter dem Kopfe; Verf. hält diese Körper für Respirationsorgane. An neuen parasitischen Arten führt Verf. an *Zoniolaimus setifera* (fer) n. gen. n. sp. aus dem Magen von *Petrogale penicillata*, eine *Strongylide*, 7,75 mm lang, Bursa mit 6 Rippen jederseits; *Lepidomena bifurcata* (um) n. gen., n. sp. aus einer Insektenlarve, 3,5 mm lang, Cuticula reihenweis mit Schuppen besetzt; *Xyohistrix* n. gen., n. sp., aus dem Darm von *Passalus* sp., 3,5 mm lang, Cuticula dicht mit kegelförmigen Borsten bedeckt; *Heth Juli* n. gen., n. sp. aus dem Darm von *Julus* sp., 3,2 mm lang, hinter dem Kopfe dorsal und ventral hinter einander je 3 hakenförmige Bildungen; neue freilebende Arten sind *Stroptogaster papillatus* n. gen., n. sp., 1,83 mm lang, Männchen mit grossem, papillenartigem Organ hinten in der Ventrallinie; *Rhabditis cylindrica* n. sp., 0,7—0,9 mm lang, männliche Bursa mit 20 Rippen; *Rhigonema brevicollis* (e) n. gen., n. sp., 3,2 mm lang, Oesophagus auffallend kurz; ausserdem bringt Verf. Abbildungen von 5 parasitischen und 19 freilebenden bekannten Arten, sowie 87 anatomische. *N. A. Cobb. Nematode parasites, their relation to man and domesticated animals. Department of agricult., miscell. public. No. 215, Sydney 1898, 62 pg., 129 fig.*

H. Fournié. *Suffocation mortuelle par les Ascarides lombricoïdes chez un adulte. Archives de parasitologie t. I, Paris 1898 No. 1 pag. 23—29.*

Leick. *Leberabscess durch Ascaris lumbricoïdes. Deutsche medic. Wochenschr. Leipzig 1898, No. 20, pag. 313—314.*

Mertens. *Zwei Fälle von Einwanderung von Spulwürmern in das Gallengangesystem. Deutsche medic. Wochenschr. 1898, No. 23.*

Leichtenstern betont Looss gegenüber, er habe schon vor Jahren die Angabe, *Ankylostomum duodenale* habe eine freilebende Zwischengeneration, als irrhümlich zurückgenommen; die encystirten, d. h. in der abgestossenen Haut lebenden Larven entwickeln sich im Menschen ohne Zwischengeneration und ohne Zwischenwirth weiter; nach 4—5 Wochen sind sie geschlechtsreif geworden; die Eier entwickeln sich nicht in dünnflüssigen Medien, sondern in consistenten Fäcalkmassen; die Larven aber leben im Wasser; manchmal durchbrechen sie ihre Cyste, um sich durch eine nochmalige Häutung mit einer neuen zu umgeben. Eine Giftwirkung besteht zweifellos, dabei ist aber auch der Blutverlust, welchen die Parasiten bedingen, nicht gering anzuschlagen. *O. Leichtenstern. Ueber Ankylostoma duodenale. Wiener klin. Rundschau, 1898, No. 23—27, pag. 361—363, 377—378, 393—395, 428—429.*

Looss entgegnet Leichtenstern, dass die Larven von *Ankylostomum duodenale* sich, wie aus Versuchen an Thieren und am

eigenen Körper hervorgeht, durch die Haut einbohren können. In einem Wassertropfen, welcher an der Haut haftete, waren viele Larven; nach einiger Zeit hatten sie sich mit Zurücklassung der abgestreiften Bälge in die Haut eingebohrt, wodurch eine entzündliche Anschwellung der Haut entstand; von hier werden sie in den Darm gelangen. *A. Looss. Zur Lebensgeschichte des Ankylostoma duodenale. Eine Erwiderung an Herrn Professor Dr. Leichtenstern. Centralbl. für Bakter., Parask. u. Infk. 1. Abth. Bd. XXIV, Jena 1898, No. 12, pag. 441—449; No. 13, pag. 483—488.*

Leichtenstern entgegnet hierauf Looss, dass er an dessen Angaben, betreffend die Einwanderung der Ankylostomen durch die Haut nicht glaube. *O. Leichtenstern. Zur Ankylostomen - Frage. Centralbl. für Bakter., Parask. u. Infk., 1. Abth., Bd. XXIV, Jena 1898, No. 25, pag. 974—980.*

v. Ratz zeigt, dass, nachdem v. Rathonyi angab, in den Excrementen von Pferden in ungarischen Kohlenbergwerken zahlreiche Eier von *Ankylostomum duodenale* gefunden zu haben, auf Grund von Messungen der Eier und Larven, sowie durch die Section eines Pferdes, dass diese Eier von *Sclerostomum tetracanthum* und *Sclerostomum equinum* herrühren. *S. v. Ratz. Zur Frage der Ankylostomiasis des Pferdes. Centralbl. für Bakter., Parask. u. Infkr. Bd. XXIV, Jena 1898, No. 8, pag. 298—305. Ueber die angebliche Ankylostomiasis des Pferdes. Monatsschr. für prakt. Thierheilk. Bd. X, Berlin 1898, Heft 2, pag. 49—61. Sur la prétendue „ankylostomiase“ du cheval. Compt. rend. soc. biol. Paris, 10. sér., t. 5, No. 28, 1898, pag. 879—881.*

Goldmann findet, wie v. Rathonyi, Eier, welche denen von *Ankylostomum* gleichen, in den Excrementen von Pferden in den Brennberger Kohlengruben, von denen jetzt feststeht, dass sie von *Sclerostomum* herrühren; er beobachtet *Ankylostomum duodenale* bei über 47 Grubenarbeitern; fast alle ungarischen Gruben sind mit *Ankylostomum duodenale* inficirt. *H. Goldmann. Ueber Anchylostomiasis, Wiener hlin. Wochenschr. XI. Jahrg. Wien 1898, No. 19, pag. 457—461.*

Huber bemerkt, dass die Mittheilung Bernheims (Deutsche med. Wochenschr. 1893, No. 13) betreffend das Vorkommen von *Ankylostomum duodenale* in Baden sich offenbar auf *Oxyuris vermicularis* bezieht. *J. C. Huber. Ein Fall von Pseudo-Ankylostomiasis. Centralbl. für Bakter., Parask. u. Infkr. 1. Abth., Bd. XXIII, Jena 1898, No. 5—6.*

Nothnagel. *Ein Fall von Anchylostomiasis. Allgem. Wiener med. Zeitg. 1898, No. 13, pag. 141—142; No. 14, pag. 151—152.*

S. Previtara. *L'anchilostomiasi nella solfara di Muglia (Catania). Giorn. soc. ital. igien. 1898, No. 11—12, pag. 498—511, 546—567; 1899, No. 1, pag. 15—31.*

L. Rogers. *The distribution and harmfulness of the Anchylostomum. Journ. of tropic. med. 1898, No. 3, pag. 57—60.*

L. Rogers. *The types of anaemia in malarial-cachexia and ankylostomiasis. Journ. of pathology and bacteriology, Dec. 1898.*

W. Zinn u. M. Jacoby. *Ankylostomum duodenale. Ueber seine geographische Verbreitung und seine Bedeutung für die Pathologie.* Leipzig 1898, 57 pg., 2 Karten.

W. Zinn u. M. Jacoby. *Ueber Ankylostomum duodenale und andere Darmparasiten bei Indern.* Berlin, klin. Wochenschr. 1898, pag. 949—950.

Verfügungen das Ankylostomum duodenale betreffend, vom 4. und 29. Oktober 1897. Veröffentl. d. Kaiserl. Gesundheitsamtes Berlin 1898, No. 20, pag. 412—413.

Ströse findet, dass *Ankylostomum duodenale* bei Schweinen eine Anaemie hervorrufen kann. *A. Ströse. Parasitologische Mittheilungen. Zeitschr. für Fleisch- u. Milchhygiene, Jahrg. 8, Berlin 1898, Heft 5, pag. 81—86.*

Railliet berichtet, dass *Syngamus bronchialis* Müllig in der Luftröhre von *Anser domesticus* den Tod des Thieres bewirkte; der Nematode ist roth, Männchen 4—5,8 mm lang und 0,26 mm breit; die Spicula messen 0,51—0,62 mm; das Weibchen hat eine Länge von 16—31 und eine Breite von 0,7—0,9 mm; der Oesophagus nimmt $\frac{1}{13}$ — $\frac{1}{30}$ der Gesamtlänge ein; die Vulva liegt etwas vor dem ersten Drittel; die Eier sind 0,074—0,083 mm lang und 0,049—0,062 mm breit; Verf. führt 6 Arten der Gattung *Syngamus* auf, die alle in den Luftwegen von Vögeln leben (*l. c.*).

A. Railliet. *Sur la prétendue occurrence de Syngamus trachealis v. Siebold chez le canard domestique.* Arch. de parasitol. t. I, Paris 1898, pag. 626—627.

Cori entdeckt die Larve von *Spiroptera Turdi Molin* im Bauchgefäß von *Lumbricus terrestris*. Die Länge beträgt 3—4 mm, die Breite 0,1 mm; das Schwanzende nimmt $\frac{1}{20}$, der Oesophagus $\frac{1}{7}$ — $\frac{1}{8}$ der ganzen Länge ein; letzterer ist an der Grenze von 4. und 5. Fünftel eingeschnürt, der Darm ist braun gefärbt. *C. J. Cori. Ein Beitrag zur Biologie von Spiroptera Turdi Molin. Sitzungsber. d. Deutschen naturf.-medic. Vereins für Böhmen „Lotos“, Prag 1898, No. 1, pag. 1—8, 2 fig.*

A. Borgeaud. *Sur un parasite peu connu de l'intestin du boeuf (Sclerostomum sp.).* Bullet. soc. Vaud. sc. natur., 4. sér., t. 34, Lausanne 1898, No. 130; proc. verb. pag. XLVIII—XLIX.

A. E. Shipley. *Note on a new host for Sclerostomum equinum O. F. Müller.* Arch. de parasitol. t. I, Paris 1898, pag. 629, ein Zebra-Pferd-Bastard.

Liebe findet die Larve von *Strongylus dentatus* in der Darmwand des Schweins, die von *Olt* irrthümlich als neue Art unter dem Namen *Strongylus follicularis* beschrieben wurde; auch in der Wandung des Dickdarms des Schafes finden sich *Strongylus*-Larven in Knötchen. *Liebe. Strongylidenlarven in der Dickdarmschleimhaut des Schweins und des Schafes. Zeitschr. für Fleisch- u. Milchhygiene, Berlin 1898, Heft 11, pag. 207.*

Olt sieht in Follikeln der Darmwand des Schweins kleine Nematodenlarven, die 1,7 mm lang und 0,1 mm breit sind; am Kopfe steht ein Mundbecher, das Schwanzende ist spitz; die

Form wird *Strongylus follicularis* genannt. *Ott. Die entozoischen Follikulärerkrankungen im Darm der Schweine. Zeitschr. für Fleisch- u. Milchhygiene, Jahrg. VIII, Berlin 1898, Heft 7, pag. 121—123, fig. 1—5.*

Hummel beschreibt einen mit Lungentuberculose complicirten Fall von Lungenvormkrankheit bei einer Ziege, und meint, einen bis jetzt noch nicht beschriebenen Lungen-Nematoden gefunden zu haben; der Nematode wurde nur in Rudimenten gefunden und das männliche Schwanzende nicht gesehen; aus den kurzen Angaben ist nichts näheres zu ersehen. *K. Hummel. Ein Fall von Lungenvormkrankheit bei einer Ziege, complicirt durch Lungentuberculose. München 1898, 19 pg.; Dissert.*

Ott. *Strongylus paradoxus in den Lungen des Schweins. Deutsche thierärztl. Wochenschr. 1898, pag. 73—76.*

Brändle u. Spirig. *Massenerkrankung von Jungvieh durch Strongylus ventricosus. Ber. über die Thätigkeit d. St. Gallen'schen naturw. Gesellsch. 1896—97, St. Gallen 1898, pag. 289—294.*

Nassouow giebt in russischer Sprache eine Darstellung der Anatomie von *Oxyurus flagellum*. *N. W. Nassonow. (Zur Anatomie und Biologie der Rundwürmer. 1. Oxyuris flagellum Ehrh.) (russisch). Arbeit. aus d. Laborat. d. zoolog. Cabinets d. Kaiserl. Warschauer Univers. Jahr. 1897, Warschau 1898, pag. 1—30, tab. I.*

Daniels giebt an, dass in British Guiana Blutfilarien ohne Scheide vorkommen, ohne Periodicität und kleiner als *Filaria Bancrofti*; das Schwanzende ist bald spitz, bald abgerundet; sie werden bei 58% der Eingebornen beobachtet; bei zweien derselben, von denen der eine beide Formen zeigte, fanden sich geschlechtsreife Filarien im Mesenterium, am Pankreas und im subpericordialen Fett, die zu *Filaria perstans* gerechnet werden. Das Männchen ist 45 mm lang und 0,06 mm breit; am Schwanzende findet sich ein 0,76 mm langes Spiculum; neben der Cloake steht jederseits 1 Papille, am hintersten Schwanzende sieht man eine dreieckige Verlängerung; das Weibchen ist 70—80 mm lang und 0,12 mm breit; das 0,145 mm lange, schwach aufgetriebene Schwanzende endigt in 2 dreieckige Fortsätze; die Vulva liegt 0,6 mm vom Kopfende; das Schwanzende der Embryonen ist abgerundet. *C. W. Daniels. Discovery of the parental form of a British Guiana blood worm. Brit. med. Journ. London 1898, vol. I, No. 1946, pag. 1011—1012, 1 fig.*

Daniels berichtet ferner, dass in British Guiana viel Elephantiasis vorkommt, ohne dass *Filaria nocturna* im Blute gefunden würde; das kann seinen Grund darin haben, dass durch die geschlechtsreifen Nematoden eine Lymphstauung hervorgerufen wird, wodurch sie vom Lymphstrom abgeschlossen werden und keine Larven in die Blutgefäße gelangen können; aber die Menschen, in deren Blut Filarien leben, leiden hier nicht an Elephantiasis oder Lymphstauung. In Guiana kommt *Filaria Demarquayi* nicht vor, wohl aber *Filaria Ozzardi* Manson, die im centralen Südamerika weit verbreitet ist; vielleicht handelt es sich hier um 2 Arten, wenigstens giebt es eine seltne Embryonalform mit spitzem und eine häufigere

mit stumpfem Schwanzende, die im Verhältniss von 1:6—12 gefunden werden. Die stumpfchwänzige fällt vielleicht zusammen mit der afrikanischen *Filaria perstans*. Von dieser wurden die Geschlechtsthierc gefunden; sie haben die halbe Breite von *Filaria Bancrofti*; die Embryonalform war bei den gefundenen Weibchen stumpfchwänzig; *Filaria perstans* in Afrika hat immer stumpfchwänzige Embryonen; die spitzschwänzigen gehören entweder zu *Filaria Demarquayi* oder zu einer neuen Art. Die Verbreitung muss durch ein blutsaugendes Insekt bewirkt werden. C. W. Daniels. *Filariæ and filarial disease in British Guiana. Brit. med. Journ. London 1898, vol. II, No. 1969, pag. 878—880.*

Manson behandelt die Tropenkrankheiten und unter diesen auch die durch Helminthen hervorgerufenen; besonders werden besprochen *Dracunculus medinensis*, *Ankylostomum duodenale* und *Distomum Ringeri*, am eingehendsten aber die Blutfilarien, deren pag. 446—497 nicht weniger als 6 Arten aufgeführt werden.

Filaria nocturna Manson ist 0,312 mm lang und 0,0085 mm breit, also etwas breiter, nicht ebenso breit, wie Verf. meint, wie die menschlichen Blutkörperchen, denn diese messen 0,0075 mm; die Bewegungen sind lebhaft, das Thier ist von einer Hülle umgeben, die länger ist als das Thier selbst. Kopf mit 6 Lippen, ein kurzer Zahn kann vorgestossen und wieder zurückgezogen werden; Haut querverringelt; erscheint Nachts in den Capillaren der Haut und verschwindet aus denselben am Tage.

Filaria diurna Manson, im Blute von Negern in Old - Calabar und Congo; Grösse und Gestalt wie bei *F. nocturna*; erscheint am Tage im Blute und verschwindet des Nachts wieder; nur 2 mal beobachtet; gehört vielleicht zu *Filaria loa*.

Filaria Demarquayi n. sp. im Blute von Menschen in St. Vincent und St. Lucia in Westindien sowie in Neu-Guinea; halb so gross wie *F. nocturna*; Schwanzende wie bei dieser zugespitzt; findet sich bei Tage und bei Nacht im Blute.

Filaria Ozzardi n. sp. im Blute von Carib-Indianern in British Guiana, 0,173—0,240 mm lang und 0,0043—0,0050 mm breit, ohne Scheide, Schwanz abgerundet, zu jeder Zeit im Blute; erwachsene Form im Mesenterium und subpericardialen Fett von Demerara-Indianern, etwa 76 mm lang, Kopf ohne Papillen, etwas verdickt, Hinterleib des Männchens gekrümmt, mit Spicula.

Filaria perstans, im Blute der Westafrikaner sehr häufig, mitunter zusammen mit *F. diurna* und *F. nocturna*; zu jeder Zeit im Blute; Länge 0,203 mm, Breite 0,0046 mm, am Kopfende ein vorstossbarer Zahn.

Filaria Magalhãesi n. sp., erwachsene Form von de Magalhães im dicken Herzventrikel gefunden in Rio de Janeiro 1887 und 1892. (Ref. meint, es sei nicht thunlich, Filarien-Species nach den Embryonalformen zu beschreiben; die genannten Unterschiede sind vielleicht nur Entwicklungserscheinungen.). P. Manson. *Tropical*

diseases. A manual of the diseases of warm climates. London 1898, 608 pg., 88 fig., 2 col. tab.

Stiles meint, was Trumbull 1897 als *Eustrongylus gigas* beim Menschen bezeichnete, sei vermuthlich eine Filarie; es wurden Larven und Eier im Urin gefunden. *Eustrongylus gigas* Rud. soll nach Prioritätsgründen *Diectophyme visceralis* Gmel. (1802) heissen. *C. W. Stiles. Notes on parasites. 49. Trumbull's alleged case of a „Eustrongylus gigas“ probable a case of Filaria sanguinis hominis. Medical record, vol. LIII, New York 1893, No. 14, pag. 469—471, 1 tab.*

F. J. Crawford. *Two cases of filarial disease. The Lancet, London Juni 1898.*

J. Maitland. *On some of the less common manifestations of filariosis (Filaria Bancrofti). Indian med. gaz. 1898, No. 6, pag. 361—362.*

Bernard berichtet, dass in Paris aus dem Auge eines 31 jährigen Mannes, der in Congo gelebt hatte, eine *Filaria loa* entfernt wurde, die sich im linken Auge bald unter der Conjunctiva, bald unter der Lidhaut zeigte; es war ein 22 mm langes Männchen, dick wie eine Violine saite; am Schwanzende standen jederseits 3 prä- und 2 post-anale Papillen; übrigens wird auf P. Manson's Beschreibung vom Jahre 1895 nach Argyll Robertson's Exemplare verwiesen. *P. Bernard. Un cas de Filaria loa mâle. Arch. d'ophthalmol. - Paris 1898, No. 9, pag. 604—606.*

Plehn beobachtete in Kamerun 3 mal die *Filaria loa* im Auge der Eingebornen, nach deren Angabe der Parasit auch im Auge der Schafe und Ziegen vorkommen soll; die Filarie ist weiss, 26—31 mm lang und am Schwanzende stärker verdünnt als am Kopfende. *F. Plehn. Die Kamerun-Küste, Studien zur Klimatologie, Physiologie und Pathologie der Tropen, Berlin 1898, pag. 296 u. 363.*

Kolb berichtet, dass in British Ostafrika eine weisse, fadenförmige Filarie von 100—200 mm Länge und 0,5—1,0 mm Dicke vorkommt; sie geht den Menschen mit dem Stuhlgang und dem Erbrochenem ab und kommt auch an der Leber und in der Peritonealhöhle vor; sie wurde auch gefunden in Fischen, im Rhinoceros, im Zebra, in Oryx beisa, im Flusspferd, im Crocodil und frei im Wasser; beschrieben wird sie nicht und nur angegeben, dass sie dem *Dracunculus medinensis* ähnlich sei; sie wird mit einem aussergewöhnlich langen Männchen dieser Art (das bis jetzt noch unbekannt ist Ref.) verglichen. Der Arname *Filaria Kilimarae* ist wohl eine Collectivbezeichnung für verschiedene Arten der Gattungen *Filaria*, *Dracunculus* und *Mermis* oder andere. *G. Kolb. Die Filaria Kilimarae in British Ostafrika. Archiv für Schiffs- und Tropenhygiene, Bd. II, Leipzig 1898, pag. 28—33.*

Gilson beschreibt einen neuen im Darm von *Julus Solomonensis* auf den Fidschi-Inseln gefundenen Nematoden unter dem Namen *Carnoya Vitiensis*, der zu den Oxyuriden gehört. Der Körper ist spindelförmig und geringelt, von der Rücken- nach der Bauchseite abgeplattet, in den Seiten stehen Leisten. Das Männchen, welches 1—2 mm lang ist, zeigt am 11. und 12., das bis 3 mm lange Weibchen an den 12—15 ersten Ringeln einen Kranz von je 14 Dornen,

welche in der Ruhe nach hinten gerichtet sind, aber auch mit den Spitzen nach vorn gewandt werden können. Der Oesophagus, welcher beim Männchen $\frac{1}{4}$, beim Weibchen $\frac{1}{6} - \frac{1}{7}$ der ganzen Länge einnimmt, zeigt im vorderen Drittel eine starke, spindelförmige Anschwellung, hinten einen Bulbus mit Ventilkappen und Stäbchen; das in beiden Geschlechtern lang zugespitzte Schwanzende nimmt $\frac{1}{3}$ der Thierlänge ein; die Vagina liegt in der vorderen Körperhälfte und theilt den Körper im Verhältniss von 21 : 37; im Gegensatz zu Oxyuris mit 1 Spiculum zeigt das Männchen hier 2 gleiche, kurze Spicula mit einem Stützapparat. Der Uterus besteht aus je einem kugelförmigen, drüsigen Organ, dann einem Receptaculum seminis und auf dieses folgt das Ovarium; die Spermatozoen sind rundlich, die Eier ovoid. *G. Gilson. Note sur un Nématode nouveau des îles de Fiji, Carnoya Vitiensis Gilson, nov. gen. La Cellule t. XIV, Lierre et Louvain 1898, pag. 335—367, 1 tab.*

G. P. Piana. *Ricerche sulla morfologia della Simondsia paradoxa Cobbold e di alcuni altri Nematodi parassiti della stomaco degli animali della specie Sus scrofa L. Il moderno zoolatro, ann. IX, 1898, No. 3—4 (s. Bericht 1897).*

G. Esprit. *Tumeur du scrotum déterminé par des embryons du ver de Guinée. Archives de méd. et de pharm. milit. t. XXXI, 1898, No. 5.*

del Lupo bespricht die bekannten Arten des Genus Ichthyonema, *I. sanguineum* Dies. aus *Carassius gibelio* und *Leuciscus rutilus*; *I. fusum* Dies. aus *Pleuronectes mancus*; *I. ovatum* v. Linst. aus *Cyprinus gobio* und *Phoxinus laevis*; *I. globiceps* van Bened. aus *Uranoscopus saher*. Neu ist *Ichthyonema Acipenseris*, 430 mm lang und 3 mm breit; die Vulva liegt dicht beim Kopfende, welches dreilappig ist, das Schwanzende trägt Papillen, die derbe Cuticula ist geringelt und längsgestreift; der 0,12 mm lange und 0,02 mm breite Embryo ist cylindrisch mit verdicktem Schwanzende; in der Leibeshöhle von *Acipenser sturio* gefunden; nur das Weibchen ist beobachtet. Die Eier sind kugelförmig und 0,03 mm gross. Ref. bemerkt dazu, dass es wohl kaum ein *Ichthyonema* sein kann, da dieses Genus eine sehr zarte Cuticula ohne Ring- und Längslinien, keine Vulva, aber Embryonen mit langem, fadenförmigem Schwanz besitzt. *M. del Lupo. Sopra una nuova specie di Ichthyonema. Atti R. Accad. sc. Torino, vol. XXXIII, disp. 14, Torino 1898, pag. 823—826, 1 tab.*

Mühling findet, dass *Strongylus criniformis* Rud. aus *Meles taxus* ein ächtes *Ankylostomum* ist (*l. c.*).

v. Linstow beschreibt *Oxyuris biuncinata* aus *Ammocoetes branchialis*, *Ascaris Myxines* n. sp. ist eine grosse Larve aus *Myxine glutinosa*; *Ascaris Ammocoetis*, in Italien gefunden, kommt auch in der Leime bei Göttingen vor; *Spiroptera Mugientis* n. sp. ist eine grosse Larve aus der Bauchhöhle von *Rana mugiens* (*l. c.*).

Mühling findet in Ostpreussen 81 Nematoden-Arten; neue Wirthe sind *Mus agrarius* und *Arvicola campestris* für *Oxyuris obvelata*, *Canis vulpes* für *Ankylostomum stenocephalum*, *Ciconia alba* und *Cypselus apus* für *Syngamus trachealis*, *Jynx torquilla* für *Filaria*?

nodulosa, Surnium aluco für *Ascaris depressa*, *Anguis fragilis* für *Nematoxys ornatus* und *Gadus morrhua* für *Ascaris adunca* (*l. c.*).

v. Linstow beschreibt von den durch Semon in Australien gesammelten Helminthen *Filaria dentifera* n. sp. aus der Leibeshöhle von *Phalangista vulpecula*, 110—175 mm lang und 0,62—0,77 mm breit; am Kopfende steht ein nach dem Rücken gerichteter Bohrzahn, am abgerundeten männlichen Schwanzende stehen jederseits 4 prä- und 5 postanale Papillen; die Cirren sind 0,12 und 0,31 mm lang, die Eier messen 0,021 und 0,014 mm. *Echinonema* (geändert gegen *Hoplocephalus*) *cinctum* n. gen. n. spec. aus dem Darm von *Perameles obesula* zeigt am Kopfende 2 Ringe von je 16 Dornen; am folgenden Körpertheil finden sich 18—19 Ringe von je Stacheln, hierauf Ringe von feinen Spitzen, die bis an's Schwanzende reichen; Länge 14—32, Breite 0,75—1,1 mm; Cirren gleich lang, Schwanzende jederseits mit 3 prä-, 1 par- und 3 postanal Papillen, reife Eier kugelförmig, 0,055 mm gross; gehört zu den *Secernentes*. *Amblyonema terdentatum* n. gen. n. spec. aus dem Darm *Ceratodus* Forsteri; gehört auch zu den *Secernentes*, den Muskeln nach zu den *Meromyariern*; Oesophagus mit Bulbus, Schwanzende abgerundet, Mündung des Oesophagus von 3 dreispitzigen Zähnen eingefasst, 8—10 mm lang und 0,32—0,43 mm breit; Cirren gleich, 3 prä- und 1 postanale Papillen am männlichen Schwanzende; Eier 0,176 mm lang und 0,097 mm breit. Ein 82 mm langer und 1,26 mm breiter, unentwickelter, unbestimmbarer Nematode wurde in *Dasypus hallucatus* gefunden (*l. c.*).

Stossich stellt alle bei Triest und in den benachbarten Provinzen in Wirbelthieren gefundenen Helminthen zusammen und beschreibt dieselben. In 14 Säugethier-, 59 Vogel-, 6 Reptilien-, 5 Amphibien- und 90 Fisch-Arten werden 309 Helminthen-Arten gefunden, darunter 76 Arten von Nematoden, 23 von *Acanthocephalen*, 124 von Trematoden, 85 von Cestoden und 1 von Cestodaria. Neue Fundorte für Nematoden sind: *Lophius piscatorius*, *Zeus faber*, *Trachinus vipera* und *Pagellus erythrinus* für *Ascaris adunca* Rud., *Zeus faber* für *Ascaris capsularia* Rud., *Putorius vulgaris* für *Cheiracanthus robustus* Dies., *Alosa sardina* für *Ascaris engraulidis* Stossich, *Belone acus* für *Ascaris Belones vulgaris* Wedl., *Trutta trutta* für *Cucullanus elegans* Zed., *Vipera ammodytes* für *Sclerostoma Viperae* Rud., *Callopeltis Aesculapii* für *Angiostomum nigrovenosum* Rud. (*l. c.*).

Parona beschreibt von Sumatra, Mentawai und Engano *Ascaris filaria* Duj. aus *Python reticulatus*, *Ascaris tiara* v. Linst. aus *Varanus salvator*, *Oxyuris Sphaeropoei* Par. aus *Sphaeropoeus hercules*, *Oxyuris Platyrhaci* Par. aus *Platyrhacus Modiglianii*, *Oxyuris sumatrensis* Par. aus *Platyrhacus Modiglianii*, *Isacis Silvestrii* Par. aus *Sphaeropoeus hercules* und *Platyrhacus Modiglianii*, *Isacis Modiglianii* Par. aus *Spinostreptus mentawaiensis*, *Strongylus galeatus* Rud. aus *Dendrophis pictus*, *Rictularia plagiostoma* Wedl. aus *Sciurus melanogaster*, *Trichosoma Modiglianii* Par. aus *Trimeresurus formosus*, *Physaloptera Sciuri* n. sp., 16—32 mm lang und 0,5—1 mm breit aus *Sciurus melanogaster*; Eier 0,016—0,022 mm

gross; männliches Schwanzende ausser den 4 langgestielten Papillen beiderseits vor der Cloake mit 1 unpaaren dicht hinter derselben und 3 paarigen am Schwanzende; ferner werden beschrieben Physaloptera retusa Schneider aus Draco Modiglianii, Filaria spec.? aus Buchanga periphthalmica und Spiroptera? obtusa Rud. aus Mus siporanus (*l. c.*).

Condorelli-Francaviglia findet in Gobius avernensis Canestr. 10 Parasiten, darunter 2 neue, Agamonema Stossichii und Filaria Carrucioi. *M. Condorelli-Francaviglia. Ricerche sui vermi parassiti del Gobius avernensis Canestr. Bollet. soc. Rom. stud. zool. vol. VII, ann. 7, Roma 1898, fasc. I—II, pag. 1—17.*

Tempel giebt an, dass in Sachsen bei 1,7—2,0% der Hunde Muskeltrichinen vorkommen, während sie bei Schweinen nur 0,023—0,013% gefunden werden; die Hunde scheinen sich durch das Fressen von Ratten zu inficiren. *M. Tempel. Zum Vorkommen von Muskeltrichinen bei Hunden. Zeitschr. für Fleisch- u. Milchhygiene Berlin 1898—99, Heft 1, pag. 8—9.*

J. Y. Graham. Beiträge zur Naturgeschichte der Trichina spiralis, Bonn 1898, 54 pg., Dissert. München (s. Bericht 1897).

A. Johne. Der Trichinenschauer. Leitfaden für den Unterricht in der Trichinenschau und für die mit der Kontrolle und Nachprüfung der Trichinenschauer beauftragten Veterinär- und Medicinalbeamten. 6. Aufl. Berlin 1898, 128 fig.

O. Ehrhardt. Zur Kenntniss der Muskelveränderungen bei der Trichinose des Kaninchens, desgl. des Menschen. Beitr. zur patholog. Anat. u. allgem. Pathologie, Bd. XX, 1898, pag. 1 u. 43.

T. R. Brown. Studies on Trichinosis, with special reference to the increase of the eosinophilic cells in the blood and muscle, the origin of these cells and their diagnostic importance. Journ. experim. med. III, 1898, pag. 315—347, tab. XXV—XXVII.

Leichtenstern nennt Rhabdonema intestinale als hermaphroditische, parasitische Form Anguillula intestinalis und als freilebende Geschlechtsform Rhabditis stercoralis; da ein Thier doch nicht 2 Gattungs- und 2 Artennamen führen kann, und der Gattungsname Anguillula für Anguillula aceti angenommen ist, dürfte es richtiger sein, den Gattungsnamen Rhabdonema zu wählen. Wie schon Grassi fand, beobachtet auch Verf., dass die parasitische Form bald eine Nachkommenschaft liefert, die im Darm bleibt und wieder zur hermaphroditischen wird, bald eine andere, die auswandert, um im Freien zweigeschlechtlich zu werden; die direkte Metamorphose bildet die Regel, die geschlechtliche, freilebende Zwischengeneration findet sich aber häufig; es handelt sich also um eine facultative, nicht um eine obligate Heterogonie. *O. Leichtenstern. Ueber Anguillula intestinalis. Deutsche medic. Wochenschr. 24. Jahrg., Leipzig 1898, No. 8, pag. 118—121.*

M. Askanazy. Eisenhaltiges Pigment im Darm von Rhabdonema. Schrift. physik.-ökon. Gesellsch. Königsberg, 38. Jahrg., 1898, pag. 50.

E. Wasmann. Eine Ameisenkolonie durch Nematoden zerstört. Tijdschr. voor Entomolog. Bd. XII, 's Hage et Leiden 1898, pag. 18—19.

A. Ponpin. *Morfologia de la anguillula aceti.* *Rev. Chilena de higiene*, t. IV, 1898, No. 1, pag. 67—69.

A. del Rio. *Sobre la anguillula del vinagre.* *Rev. Chilena de higiene*, t. IV, 1898, No. 1, pag. 62—66.

Massalongo findet einen Tylenchus in Gallen an *Tieria julacea* Schimp. *C. Massalongo. Nuovo Elmintocecidio scoperto sulla Tieria julacea Schimp. Rivist. patol. vegct.* vol. VII, 1898, No. 1—4, pag. 87—89.

P. Nypels. *Une maladie des Phlox causée par Tylenchus derastatrix.* *Bullet. soc. microsc. Belge*, ann. 24, 1898, pag. 123—124.

Tarnani giebt an, dass *Heterodera Schachtii* Schm. im Westen von Russland besonders in Warschau vorkommt; ausser an Rüben an *Sinapis nigra*, *Poa annua*, *Trifolium repens*, *Medicago lupulina*, *Stellaria media*, *Solanum nigrum*, *Chenopodium polyspermum* und *Sonchus oleraceus*; *Heterodera radicolica* Müll. findet sich ausser an Rüben auch an Salat, *Oxalis stricta*, *Sonchus arvensis*, *Galinsogea parviflora*, *Papaver rhoeas*, *Polygonum* und *Musa ensete*. *J. Tarnani. Ueber das Vorkommen von Heterodera Schachtii Schmidt und H. radicolica Müll. in Russland. Centralbl. für Bakter., Parask. u. Infkr.* 2. Abth., Bd. IV, Jena 1898, No. 2, pag. 87—89.

Hollrung bemerkt, dass *Heterodera Schachtii* Schm. auch an *Chenopodium glaucum* gefunden wird; die von Tarnani angeführten Pflanzen sind ausser der Zuckerrübe nur bedingungsweise Nematodenpflanzen. *M. Hollrung. Ueber das Auftreten von Heterodera Schachtii an verschiedenen Feldpflanzen. Centralbl. für Bakter., Parask. u. Infkr.* 2. Abth., Bd. IV, Jena 1898, No. 7, pag. 295—296.

A. Zimmermann. *De Nematoden der Koffiecvortels. Deel I. Mededeeling uit's Lands Plantent.* Batavia 1898, 64 pg., 2 tab., 17 fig.

E. Henning. *Nematoderna å kulturväxterna förekommand.* Stockholm 1898. *On Nematodes occurring in cultivated plants. Landbr. Akad. Handlgr. och Tidskr.* 1898, pag. 247—265.

v. Daday beobachtet *Dorylaimus* im Süsswasser von Ceylon. *E. v. Daday. Mikroskop. Süsswasserthiere aus Ceylon. Termesz. Füzetek, Bd 21, Budapest 1898 Anhang*, pag. 10—20.

Cobb beschreibt freilebende Meeres-Nematoden aus Australien, die alle im Sande des Meeresgrundes leben. *Anticoma similis* n. sp., *Anticoma lata* n. sp., *Anticoma trichura* n. sp., *Comesoma heterura* (um) n. sp., *Comesoma similis* (e) n. sp., *Comesoma jubata* (um) n. sp., *Spira similis* n. sp., *Terschellingia exilis* n. sp., *Sphaerolaimus hirticollis* n. sp., *Oncholaimus pellucidus* n. sp., *Oxystoma pellucida* (um) n. sp., *Cyatholaimus trichurus* n. sp., *Cyatholaimus exilis* n. sp., *Cyatholaimus heterurus* n. sp., *Cyatholaimus minor* n. sp., *Cyatholaimus brevicollis* n. sp., *Halichoanolaimus australis* n. sp., *Graphonema vulgaris* (re) n. gen., n. sp., wie *Chromadora*, jedoch ohne die accessorischen Organe am männlichen Schwanzende und mit einfachem Oesophagus-Bulbus; im Sande und zwischen Algen; *Plectus parietinus* Bastian an Grashalmen und zwischen den gebleichten Theilen von Sellerie; *Plectus agilior* n. sp., wie die

vorige Art, nicht marin. *N. A. Cobb. Australian freeliving marine Nematodes. Proceed. Linn. soc. New South Wales, vol. 23, Sydney 1898, part 3, No. 91, pag. 383—408.*

Gordiiden und Mermis.

v. Linstow bespricht die Entwicklungsgeschichte der Gordien und nennt die erste, in Wasserthieren eingekapselte kleine Larvenform Embryonalform, die zweite in Landinsekten, meistens Raubkäfern und Heuschrecken lebende grosse Form Larvenform. Die Embryonalform von *Gordius aquaticus* wird in der Larve von *Petromyzon planeri* = *Ammocoetes branchialis* eingekapselt in der Darmwand gefunden; die Larven von *Gordius aquaticus* wurden nach dem Material der zoologischen Sammlungen von Göttingen, Greifswald, Königsberg, München und Wien in 11 Heuschrecken-, 6 Laufkäfer- und 3 Schwimmkäfer-Arten, event. in deren Larven gefunden, die von *Gordius tolosanus* in 21 Laufkäfer-, 1 Schwimmkäfer- und 1 Phryganiden-Art (*l. c.*).

Vejdovsky wiederholt den in seiner Organogenie der Gordiiden gemachten Auspruch, die in letzter Zeit erschienenen Arbeiten, welche sich dem Titel nach mit der Entwicklungsgeschichte der Gordien beschäftigten, hätten nichts Neues, wohl aber Verwirrungen gebracht; es folgen ähnliche, absprechende, gegen den Bericht-erstatte gerichtete Bemerkungen; erwähnenswerthes bringt der Artikel nicht. *F. Vejdovsky. Bemerkungen zu den Gordiiden-Arbeiten von Linstow's. Zoolog. Anzeig. Bd. XXI, Leipzig 1898, No. 561, pag. 382—384.*

Camerano beschreibt aus Mexico *Chordodes Dugesii* n. sp. von Altoyac bei Vera-Cruz, mit *Ch. pardalis* Cam. verwandt, und *Chordodes Griffinii* n. sp. von demselben Orte, verwandt mit *Ch. Weberi* Villot. *L. Camerano. Gordiens du Mexique. Bullet. soc. zoolog. de France vol. XXIII, Paris 1898, pag. 73—74.*

Montgomery findet in Borneo eine aus Orthopteren, *Hierodula* sp. und *Deroplatys* sp. stammende *Chordodes*-Larve, *Chordodes Furnessi* n. sp.; das Männchen ist 216 mm lang und 1,25 mm breit, das Weibchen 268 und 2 mm, die Farbe ist gelblich braun, der Kopf weiss, Cuticula mit 3 Arten von Erhabenheiten, 1. grösseren, rundlichen, 2. niedrigen, beide mit kleinen Borsten auf dem Gipfel, und 3. hyalinen, fingerförmigen Fortsätzen; das Weibchen ist hinten rundlich verdickt. *Chordodes albibarbatus* n. sp. ist nur im Weibchen beobachtet, das 2,5 mm lang, und 2 mm breit ist; es wurde gefunden am Gaboon-Fluss in West-Afrika und wurde zwischen einer Sammlung von Orthopteren gefunden, aus deren einer das Exemplar wohl herausgetreten war; die Farbe ist röthlich braun, die behaarten Stellen sind weiss. Die Cuticula trägt hohe Papillen mit kurzen Härchen am Gipfel, in deren Mitte stets 2 grössere neben einander stehen, die auf der Höhe dicht mit langen,

hyalinen Haaren besetzt sind; zwischen diesen Gruppen stehen niedrigere, ovale, deren längerer Durchmesser im rechten Winkel zur Längsachse des Körpers gerichtet ist; endlich schlanke, hyaline, fingerförmige Fortsätze, und seltener hyaline, gelbliche Dornen, die hakenförmig und schräg gestellt sind. *T. H. Montgomery. Description of two new exotic species of the genus Chordodes. Zoolog. Jahrb. Abth. Syst. Bd. XI, Jena 1898, Heft 5, pag. 379—384, tab. 21—22. Description of the female of Chordodes albibarbus Mont. Zoolog. Jahrb. Abth. Syst., Bd. XI, Jena 1898, pag. 493—496, tab. 29.*

Montgomery beschreibt auch *Gordius longareolatus* n. sp. von San Francisco, Länge 115, Breite 0,5 mm, mit kleinen, erhabenen, länglich runden Areolen, deren grösserer Durchmesser in der Längsachse des Körpers steht; ferner *Gordius aquaticus* var. *robustus* Leidy, *Gordius densareolatus* Mont., *Paragordius varius* Leidy, *Chordodes occidentalis* Mont. = *Chordodes gordiodes* Mont., alle aus Californien; Verf. giebt eine analytische Tabelle der 11 in Nordamerika gefundenen Gordiiden. *T. A. Montgomery. The Gordiacea of certain American collections, with particular reference to the North American fauna. II. Proceed. Californ. Acad. sc. 3. ser., vol. I, San Francisco 1898, No. 9, pag. 333—334, tab. XIX—XX.*

Montgomery beschreibt ferner aus Amerika *Gordius aquaticus* mit der var. *robustus* und *difficilis*, *Gordius lineatus* Leidy, *Gordius paranensis* Camer., *Parachordodes violaceus* Baird, *Gordius densareolatus* n. sp., 270—395 mm lang, 1,1—1,7 mm breit, Cuticula mit dicht gedrängten, kleinen Areolen, männliches Schwanzende mit conischer Spitze an der Bauchseite; *Gordius platycephalus* n. sp., 216—335 mm lang und 1—1,4 mm breit, hinter dem Kopfende eine Einschnürung, vorn abgeplattet, die beiden Enden des männlichen Schwanzes nach innen convergirend; *Gordius Leydyi* n. sp., 275 mm lang und 1,5 mm breit., das Schwanzende des Weibchens an der Bauchseite mit einem viereckigen Lobus, in dessen Mitt. eine Papille an der Cloakenöffnung steht; *Gordius Agassizi* n. sp., 158 mm lang und 1,5 mm breit, Körper stark dorsoventral abgeplattet; vor dem eiförmigen Kopfe wird die eine schmale Seitenkante zur dorsalen, die andere zur ventralen; *Gordius capitosulcatus* n. sp., Länge 165, Breite 0,7 mm; an der dorsalen Seite des Kopfes stehen 2 saugnapfartige Gruben; ein eigener Zufall wollte es, dass Verf. gleichzeitig mit Camerano, ohne von dessen Arbeit zu wissen, für *Gordius varius* das neue Genus *Paragordius* aufstellte; *Chordodes Morgagni* n. sp., 158 mm lang und 0,7 mm breit, mit 3 Sorten von Hautprominenzen, runden Höckern, feinen Spitzen und schlanken, hyalinen Fortsätzen; *Chordodes puerilis* n. sp., 212 mm lang und 1 mm breit, mit 4 Arten von Prominenzen, rundlichen Höckern mit Haaren, kleinen, die in eine Spitze auslaufen, solchen ohne Spitze und schlanken, hyalinen Fortsätzen; *Chordodes gordiodes* n. sp., 216 mm lang und 1,3 mm breit, mit rundlichen Tuberkeln, die in Rhomben gruppirt sind;

Chordodes occidentalis n. sp., 255 mm lang und 1,5 mm breit, mit rundlichen, vorgewölbten Areolen, zwischen denen Gruppen von feinen Spitzen und einzelne schlanke Fortsätze stehen; *Chordodes cubanensis* n. sp., 165—280 mm lang und 1—1,6 mm breit, mit 3 Sorten von Prominenzen, cylindrischen Erhabenheiten auf der Spitze mit Borsten, solchen ohne Borsten und feinen Haaren. *T. II. Montgomery. The Gordiacea of certain American collections. I. Bullet. mus. compar. zoology, vol. XXXII, Cambridge 1898, No. 3, pag. 21—59, tab. 1—15.*

v. Linstow bearbeitet das Genus *Mermis* monographisch; es werden zunächst die geschlechtsreifen Formen aufgeführt, *Mermis albicans* und *Mermis nigrescens* leben in der Erde, die übrigen 10, so weit ihr Aufenthalt bekannt ist, im Wasser; die Larve von *M. albicans* findet sich vorwiegend in Raupen, die von *M. nigrescens* meistens in Orthopteren. Unter den Wasserarten wird die Geschlechtsform von *Mermis aquatilis* Duj. = *Filaria aquatilis* und *F. lacustris* Duj. nach Exemplaren aus dem Genfer See hier zum ersten Mal beschrieben; die Larven finden sich in der Wasserlarve von *Tanytus nebulosus*. Für *Mermis aquatilis* und *Mermis crassa* v. Linst. wird, da die Männchen nur 1 Spiculum haben im Gegensatz zu *Mermis*, dessen Männchen 2 gleiche Spicula besitzen, das neue Genus *Paramermis* aufgestellt. Von Larven werden 16 Formen aufgeführt, darunter 4 neue, *Mermis brasiliensis* aus einer Spinne (*Aranca*), aus Südbrasilien; *Mermis australis* aus Neu-Seeland; *Mermis africana* aus Südwest-Afrika und *Mermis costaricensis* aus Costa Rica. Die Larven der Landarten leben in Land-, die der Wasserarten in Wasserinsekten, selten in Arachniden und ganz ausnahmsweise in Mollusken. Die Leibeshöhle der Larven ist ausgefüllt durch den Fettkörper, aus dem sich die Geschlechtsorgane bilden; die Geschlechtsentwicklung erfolgt im Freien; 6 der Hypodermis angehörige Längswülste, von denen 1 in der dorsal- und 1 in der Ventrallinie liegt, theilen die Muskulatur in 6 Längsfelder, in den Seitenlinien stehen Muskeln; am Schwanzende des Männchens stehen 3 Längsreihen von Papillen, die ganz oder theilweise verdoppelt sein können; die Eier werden von den Weibchen in die Erde oder in das Wasser gelegt und die mit einem Bohrzahn versehenen jungen Larven bohren sich in Insekten etc. hinein. *O. v. Linstow. Das Genus Mermis. Archiv für mikroskop. Anat. Bd. 53, Bonn 1898, pag. 149—168, tab. VIII.*

Acantocephalen.

Mühling findet in Ostpreussen 21 Acanthocephalen-Arten; neue Wirthe sind *Felis catus domestica* und *Phoca hispida* für *Echinorhynchus strumosus*, *Charadrius squatarola* für *Echinorhynchus inflatus*, *Circus macrourus* für *Echinorhynchus globocaudatus* *Fulica atra* für *Echinorhynchus filicollis*, *Rhynchaspis clypeata* für *Echino-*

rhynchus sphaerocephalus, Triton taeniatus für Echinorhynchus haeruca, Alosa finta für Echinorhynchus proteus, Lota vulgaris für Echinorhynchus clavaiceps, Silurus glanis für Echinorhynchus acus, Tinca vulgaris für Echinorhynchus propinquus, Trutta salar für Echinorhynchus fusiformis. Die Larve von Echinorhynchus strumosus Rud. aus Halichoerus und Phoca ist Echinorhynchus gibbosus aus Petromyzon fluviatilis, Platessa flesus, Trachinus draco, Cyclopterus lumpus und Lophius piscatorius (*l. c.*).

v. Linstow beschreibt aus Semons's Sammlung in Australien Echinorhynchus Semoni (Gigantorhynchus) n. sp. aus dem Darm von Perameles obesula, 110 mm lang und 2 mm breit, Körper mit rosenkranzartigen Anschwellungen, Rostellum mit 21 Querreihen von je 6 Haken, die 7 vorderen Reihen werden von stärkeren Haken gebildet; im Männchen finden sich 7 Kittdrüsen; der anatomische Bau wird geschildert; die Eier haben eine vierfache Hülle und sind 0,078 mm lang und 0,039 mm breit (*l. c.*).

Stossich findet bei Triest Echinorhynchus filicollis Rud. in Anas boschas; auffallend ist das Vorkommen der encystirten Larven von Echinorhynchus polymorphus Brems. = Ech. miliaris Zenk. in der Leibeshöhle von Anguilla vulgaris und Gobius jozo; Echinorhynchus proteus Westr. und Ech. angustatus Rud. wurden in Squalius illyricus, Echinorhynchus pristis in Brama rayi gefunden (*l. c.*).

de Magalhães entdeckt Echinorhynchus (Gigantorhynchus) moniliformis Brems. im Darm von Mus decumanus, das Männchen ist 60—70, das Weibchen 145—185 mm lang; am Rüssel stehen 12—14 Längs- und 10—12 Querreihen von Haken; die grössten sind 0,030 mm gross; die 2,36 mm lange und 0,92 mm breite Larve findet sich in Periplaneta americana. *P. S. de Magalhães. Notes d'Helminthologie Brésilienne. 7. Du Gigantorhynchus moniliformis Bremsier chez le Mus decumanus Pallas et de sa larve chez Periplaneta americana Fabr. comme hôte intermédiaire. Archives de parasitologie, t. I, Paris 1898, No. 3, pag. 361—368, 4 fig.*

Hofer beobachtet das Vorkommen von Echinorhynchus Linstovi Hamann in Trutta iridea, die in badischen Gewässern gezüchtet war. *B. Hofer. Einheimische Parasiten in amerikanischen Salmoniden. Allgem. Fischerei-Zeitung, 23. Jhg., 1898, pag. 246—247.*

Trematoden.

Stiles u. Hassall geben ein Verzeichniss aller bis jetzt aufgestellten Gattungen und Untergattungen der Distomiden, die sie Fascioliden nennen; die Namen sind nach den Prioritätsgesetzen gewählt. Was den Gattungsnamen Fasciola betrifft, so bemerkt Ref., dass derselbe von Linné aufgestellt wurde für Arten, welche jetzt heissen Distomum hepaticum Abildg., Dendrocoelum lacteum Oerst., Schistocephalus solidus Rud. und Ligula digramma Crepl.

Ein Genus, in das Trematoden, Anneliden und Cestoden vom Autor zusammengefasst sind, ist in der heutigen Wissenschaft unmöglich; trotzdem liest man, in für Ref. unbegreiflicher Weise, jetzt fast regelmässig die Namen Distomum und Distomiden durch Fasciola und Fascioliden ersetzt. C. W. Stiles u. A. Hassall. *Notes on parasites*. 8. *An inventory of the genera and subgenera of the Trematode family Fasciolidae*. *Archives de parasitologie*, t. I, Paris 1898, No. 1, pag. 81—99.

Sauer findet *Distomum hepaticum* Abildg. in der Leber des Pferdes. Sauer. *Zwei Fälle von Distomatose beim Fohlen*. *Wochenschr. für Thierheilk.* 1898, No. 45, pag. 421.

S. Brusina. *Metilj = Distomum hepaticum (L.) Glasn. hrvatsk. narovosl. drutsva*, god. 10, 1898, pag. 227—228.

Railliet u. Marotel finden, dass *Distomum pancreaticum* der Rinder und Büffel in Cochinchina zum Subgenus *Dicrocoelium* gehört, das im Ductus pancreaticus lebt; es ist 8—10 mm lang und 5 mm breit; an den Körperrändern verläuft jederseits ein Gefäss von vorn nach hinten und eins von hinten nach vorn; von der Vereinigungsstelle geht ein Stamm jederseits nach innen rechtwinklig auf die Längsachse, und wo sie sich vereinigen beginnt der nach hinten ziehende Hauptstamm; die Hoden liegen neben einander vor der Mitte; das kleine Ovarium liegt hinter dem rechten Hoden; die Dotterstöcke sind 2 kleine Drüsengruppen, die an den Rändern liegen, wo die vorderen und hinteren Gefässstämme sich vereinigen; die Eier sind 0,044—0,049 mm lang und 0,023—0,030 mm breit; der Uterus verläuft von vorn nach hinten und hat lange nach rechts und links abgehende Aeste; die Darmschenkel sind lang. A. Railliet u. G. Marotel. *La douve pancréatique, parasite des boeufs et des buffles en Cochinchine*. *Archives de parasitologie*, t. I, Paris 1898, No. 1, pag. 30—38, 1 fig.

Jägerskiöld beschreibt *Distomum lingua* Crepl. aus dem Darm von *Larus marinus*, *L. argentatus* und *L. fuscus*, ausgezeichnet durch einen tiefen Sinus genitalis, der sich nach vorn in den Bauchsaugnapf erweitert; in dem Sinus erhebt sich ein Kegel; was Olsson apertura genitalis nennt, ist der Bauchsaugnapf, seine Bursa penis ist der kegelförmige Körper und sein Bauchsaugnapf ist die Geschlechtsöffnung. Mühling's *Distomum lingua* ist eine neue Art, die Verf. *Distomum Mühlingi* nennt; bei dieser nimmt der Oesophagus $\frac{1}{3}$ der Körperlänge ein, bei *D. lingua* $\frac{1}{5}$; die Dotterstöcke reichen bis zum Bauchsaugnapf, bei *D. lingua* bis zur Bifurcation des Darms; die Eier sind 0,032 mm lang und 0,018 mm breit, bei *D. lingua* 0,048 und 0,022 mm; der Bauchsaugnapf liegt offen, bei *D. lingua* ist er in den Genitalsinus eingezogen. L. A. Jägerskiöld. *Distomum lingua Crepl., ein genitalnapftragendes Distomum*. *Bergen's Museums Aarbog*, 1898, No. II, pag. 1—17, 1 tab.

Cholodkowsky findet *Distomum felineum* Riv. in der Leber eines russischen Bauern. N. Cholodkowsky. *Sur quelques rares*

parasites de l'homme. Arch. de parasitol. vol. I, Paris 1898, No. 3, pag. 354—355.

Galli-Valerio findet in *Anas boschas* *Opisthorchis Pianae* n. sp., 11 mm lang und 1,25 mm breit; der Mundsaugnapf misst 0,22 mm, der Bauchsaugnapf ist 0,9 mm breit und 0,5 mm lang; die Darmschenkel reichen weit nach hinten, die Haut ist unbedornt, die Dotterstöcke liegen an den Rändern des Körpers vom Hinterende des Bauchsaugnapfes bis hinten; die Hoden liegen hinter einander, der vordere erreicht mit dem Vorderrande nicht ganz die Mitte des Körpers; die Eier sind 0,090—0,099 mm lang und 0,077—0,080 mm breit. *B. Galli-Valerio. Opisthorchis Pianae n. sp., eine neue Distomumart der Wildente. Centralbl. für Bakter., Parasit. u. Infkr. 1. Abth., Bd. XXIII, Jena 1898, No. 3—4, pag. 145—146, 1 fig.*

Kowalewsky findet, dass *Distomum (Opisthorchis) conoideum* Bloch aus *Gallus domesticus* und *Anas boschas dom.* dieselbe Art ist wie die, welche Galli-Valerio unter dem Namen *Opisthorchis Pianae* beschrieb, die in *Anas boschas fera* gefunden wurde. *M. Kowalewsky. Ueber Opisthorchis Pianae Galli-Valerio. Centralbl. für Bakter., Parasit. u. Infkr. 1. Abth., Bd. XXIII, Jena 1898, No. 17, pag. 751—752.*

Kowalewsky beschreibt *Distomum (Echinostomum) spatulatum* Rud. aus *Ardea minuta*; am Hinterende des Körpers in der Bauchlinie liegen hinter einander 2 mit Stacheln bekleidete retractile Papillen; das Subgenus von *Distomum Opisthorchis* wird gebildet aus 17 Arten, welche meistens die Gallenblase ihrer Wirthe bewohnen; die Hoden liegen ganz hinten im Körper; es besteht sexuelle Amphitypie, d. h. die Geschlechtsorgane, welche in der Regel links liegen, können auch rechts gefunden werden und umgekehrt; die Dotterstöcke, welche in der Mitte des Körpers an den Rändern liegen, sind jederseits in 8 Gruppen getheilt; die Hoden bilden meistens 4 oder 5 Ausbuchtungen, die Geschlechtsöffnungen finden sich dicht vor dem Vorderrande des Bauchsaugnapfes, die Eier sind gedeckelt, an der entgegengesetzten Seite haben sie ein kleines Knötchen. *Opisthorchis crassiuscula* Rud. var. *Janus* kommt vor in der Gallenblase von *Anas boschas domestica*, *Opisthorchis xanthosoma* Crepl. var. *compascua* in der Gallenblase von *Anas querquedula*, *Opisthorchis simulans* Looss var. *poturzycensis* in der Gallenblase von *Anas boschas domestica*. *Bilharzia polonica* ist beobachtet in den Gefäßen von *Anas boschas*, *A. querquedula*, *A. crecca*, *A. acuta* und *Mergus albellus*, ferner in der Gallenblase von *Anas boschas domestica* und *Ardea cinerea*. *M. Kowalewsky. Etudes helminthologiques. V. Contribution à l'étude de quelques Trématodes. Bullet. Acad. sc. de Cracovie, t. XXXV, 1898, pag. 69—77 (franz. Auszug), pag. 106—164, tab. I—II (polnisch).*

W. S. Nickerson. *Occurrence of Distomum ovocaudatum in American frogs. Zoolog. Bulletin, vol. I, Boston 1898, No. 6, pag. 261—264.*

Mühling findet in Ostpreussen *Urogonimus Rossittensis* n. sp. in der Bursa Fabricii von *Turdus pilaris*, *Distomum exiguum* n. sp. in den Gallengängen von *Circus rufus*, *Distomum imitans* n. sp. im Darm von *Abramis brama*, *Distomum refertum* n. sp. in der Gallenblase von *Cypselus apus*, *Distomum nematoides* im Darm von *Tropidonotus natrix*, *Distomum simillimum* n. sp. im Darm von *Fuligula nyroca* und *Distomum spiculigerum* n. sp. aus demselben Vogel. Ausserdem werden beschrieben *Monostomum alveatum* Mehlis aus *Fuligula marila*, *Distomum mentulatum* Rud. aus *Tropidonotus natrix* und *Lacerta agilis*, *Distomum concavum* Crepl. aus *Fuligula marila* und *Larus glaucus* mit einem grossen Genitalnapf, der den Bauchsaugnaf mit in seine Höhlung hineinzieht; *Distomum crassiusculum* Rud. aus der Gallenblase von *Buteo vulgaris*, *Archibuteo lagopus*, *Circus rufus* und *Nyctea grisea*; *Distomum lingua* Crepl. aus dem Darm von *Larus ridibundus*, *Distomum clathratum* Desl. aus der Gallenblase von *Cypselus apus*; *Distomum cauda* Müller aus *Coracias garrula* = *Urogonimus macrostomus* Rud., ersterer Name muss eingehen, ebenso wie *Distomum felineum* Riv. als Synonym von *Distomum tenuicolle* Rud. Verf. findet im Ganzen 70 Arten. Neue Wirthe sind *Halichoerus grypus* für *Distomum truncatum*; *Larus canus*, *Anas boschas*, *Colymbus septentrionalis*, *Falco albicilla*, *Harelda glacialis* und *Sterna hirundo* für *Holostomum variegatum*; *Archibuteo vulgaris*, *Ciconia alba*, *Colymbus arcticus* und *Corvus cornix* für *Echinostomum echinatum*; *Chelidon rustica*, *Corvus corax*, *Corvus monedula*, *Crex pratensis* und *Parus major* für *Distomum ovatum*; *Circus rufus* und *Colymbus septentrionalis* für *Distomum crassiusculum*; *Larus marinus* und *Sturnus vulgaris* für *Distomum cirratum*; *Larus ridibundus* für *Distomum lingua*; *Passer domesticus* für *Urogonimus macrostomus*; *Grus cinerea* für *Monostomum flavum*; *Pica caudata* für *Holostomum variable*; *Larus marinus*, *Larus ridibundus*, *Colymbus septentrionalis* und *Podiceps cristatus* für *Hemistomum pileatum*; *Larus ridibundus* für *Hemistomum spathaceum*; *Machetes pugnax* und *Mergus merganser* für *Monostomum verrucosum*; *Nycticorax griseus* für *Hemistomum excavatum*; *Motacilla alba*, *Sturnus vulgaris* und *Sylvia* sp. für *Monostomum faba*; *Tropidonotus natrix* für *Distomum mentulatum*; *Rana temporaria* für *Distomum variegatum*; *Abramis vimba* für *Distomum nodulosum*; *Felis catus* für *Distomum trigonocephalum* (l. c.).

Looss sagt, dass Sorsino sich irrt, wenn er meint, Verf. habe bei der Aufstellung seiner neuen Arten *Distomum glandulosum*, *D. chefrenianum*, *D. pyramidum* und *D. sphaerula* diese nicht mit *Distomum ascidia* und *D. ascidioides* verglichen; er giebt eine Vergleichungstabelle dieser Arten: *Distomum tacapense* Sorsino ist identisch mit *Distomum medians* Looss; die Art, welche Verf. unter diesem Namen beschrieb, nennt er jetzt *Distomum tenere*; diese Art und *Distomum ramlianum* Looss leben auch in *Rana mascariensis*; der Name *Distomum unicum* Looss wird in *Distomum*

reniferum Looss geändert. *A. Looss. Quelques observations à propos de la note: Forme nuoce etc. di entozoi d'Egitto de Mr. le Docteur Sosino dans ce journal vol. XX, 1896; Centrälbl. für Bakter., Parask. u. Infk. Bd. XXIII, 1. Abth., Jena 1898, No. 11, pag. 453—461, 8 fig.*

Lönberg findet in *Chlamydoselachus anguineus* ein 17 mm langes und 3 mm breites Distomum, das *Distomum veliporum* zu sein scheint (s. unter *Monorygma*).

Stossich beschreibt als bei Triest gefunden *Distomum lingua* Crepl. aus *Larus canus*, *Apoblemma crenatum* Mol. aus *Merluccius esculentus*, *Apoblemma Stossichii* Mont. aus *Alosa sardina*, *Distomum pulchellum* Rud. aus *Trigla corax*, *Distomum fasciatum* Rud. aus *Labrus merula*, *Onchocotyle appendiculata* Kuhn von *Mustelus laevis* und *Callicotyle Kroyeri* Dies. von *Raja marginata* (l. c.).

Von in der Berberei gesammelten Helminthen beschreibt

Lühe *Distomum micropharyngeum* n. sp. aus der Gallenblase von *Phoenicopterus roseus*, Länge 0,65, Breite 0,30 mm, Bauchsaugnapf weit hinten, 0,14 mm, Mundsaugnapf 0,18 mm gross, Eier 0,029 und 0,015 mm gross, *Echinostomum Phoenicopteri* n. sp., Länge 2,1—2,7 mm, Breite 0,34—0,40 mm, am Kopfende 33—35 Stacheln, Mundsaugnapf 0,08 mm, Bauchsaugnapf 0,19 mm, Eier 0,08 mm lang und 0,06 mm breit. Im Coecum von *Phoenicopterus* wurde *Monostomum attenuatum* Rud. gefunden (l. c.).

Linton beschreibt Trematoden aus nordamerikanischen Fischen, *Nitzschia elegans* Baer von den Kiemen von *Acipenser sturio*, *Nitzschia papillosa* n. sp. von den Kiemen *Gadus callarias*, *Tristomum laeve* Verrill von den Kiemen von *Gymnosarda pelamys*, *Tristomum coccineum* Cuv. von den Kiemen von *Xiphias gladius*, *Tristomum Rudolphianum* Dies. von *Mola mola*, *Octoplectanum affine* n. sp. aus dem Maul von *Paralichthys dentatus*, *Diplostomum cuticola* Dies. von *Lepomis auritus*, *Eupomotis pallidus* und *Chaenobryttus gulosus*, *Distomum tornatum* Rud. aus *Coryphaena hippurus*, *D. ocreatum* Molin aus *Pomatomus saltatrix*, *D. rufoviride* Rud. aus *Roccus lineatus*, *Distomum laeve* n. sp. aus *Macrourus Bairdii*, *Distomum Monticellii* n. sp. aus *Remora remora*, *D. grandiporum* Rud. aus *Anguilla chrysopa*, *D. auriculatum* Wedl aus *Acipenser rubicundus*, *D. veliporum* Crepl. aus *Raja laevis*, *D. macrocotyle* Dies. aus *Mola mola*, *D. gracile* Dies. von Kiemen, Flossen und Maul von *Lepomis auritus*, *Eupomotis pallidus* und *Chaenobryttus gulosus*, *Distomum lageniforme* n. sp. aus *Remora remora*, *D. simplex* Rud. aus *Microgadus tomcod* und *Hemirhamphus americanus*, *D. pallens* Rud. aus *Alutera Schoepffii*, *D. valdeinflatum* Stossich aus dem Peritoneum von *Alutera Schoepffii*, *D. contortum* Rud. aus *Mola mola*, *D. nigroflavum* Rud. aus *Mola mola*, *Distomum foliatum* n. sp. aus *Mola mola*, *Distomum nitens* n. sp. aus *Tylosurus caribaeus*, *Distomum tenue* n. sp. aus *Roccus lineatus* und *Morone americana*, *Distomum spec.?* aus *Lagocephalus laevigatus*, *D. racion* Cobbold aus *Gadus callarias*, *D. clavatum* Rud. aus *Xiphias gladius*; eine Larve aus dem Pericard von *Stizostedion canadense*, *Mon-*

stomum orbiculare Rud. aus *Lobotes surinamensis*; alle Arten sind mit Beschreibungen versehen, denen 15 Tafeln mit Abbildungen beigegeben sind. *E. Linton. Notes on Trematode parasites of fishes. Proceed. Un. St. nat. museum, vol. XX, Washington 1898, No. 1133, pag. 507—548, tab. XL—LIV.*

E. Leão. *Contribuição para o estudo de la bilharziose e do seu parasita. Archives de medicina, Bd. I, 1898, Heft 8, pag. 337—366.*

S. Kartulis. *Weitere Beiträge zur pathologischen Anatomie der Bilharzia (Distomum haematobium Cobbold). Arch. für pathol. Anat. Bd. 152, Berlin 1898, pag. 474—486, tab. 8 fig. 1.*

A. Railliet. *Monostomum faba Burmester chez le Geai (Garrulus glandarius). Arch. de parasitolog. vol. I. Paris 1898, No. 4, pag. 628—629.*

A. Railliet. *Sur une épizootie vermineuse sévissant sur les oies et attribuée à tort au Monostomum mutabile. Arch. de parasitolog. vol. I, Paris 1898, No. 4, pag. 627—628.*

Billet beschreibt *Distomum Hypselobagri* n. sp. aus *Hypselobagrus* und *Homalogaster Poirieri* n. sp. aus *Bos taurus* in Tonkin. *A. Billet. Note sur la faune du Haut-Tonkin. II. Sur quelques Distomes. Bullet. scientif. France. Belg. t. 28, 2 part. 1898, pag. 283—309.*

Brandes behandelt die Gattung *Gastrothylax* monographisch; *Gastrothylax crumenifer* Crepl. aus dem Magen des indischen Zebu, *Gastrothylax compressus* n. sp. aus *Bos indicus*, 8 mm lang und 5 mm breit, Saugnapf tief in das Innere des Körpers eingezogen; *Gastrothylax spatiosus* n. sp. aus *Bos taurus*, Dschidda, Arabien, 10 mm lang und 3 mm breit, die sehr grosse Bauchtasche bildet eine kreisrunde Höhlung; *Gastrothylax elongatus* Poirier aus *Bos frontalis* und *Anoa depressicornis*; *Gastrothylax gregarius* Looss aus *Bos indicus*. Die hier beschriebenen Arten gehören nicht, wie mehrfach angenommen wird, zu *Amphistomum*, sondern bilden ein besonderes Genus, von *Amphistomum* unterschieden durch eine tiefe an der vorderen Bauchfläche unterhalb der Mundöffnung sitzende Tasche, die in einen Hohlraum führt, der bis zum hinteren Saugnapf reicht und als Hilfsorgan der Ernährung dient; Pallisadenzellen in der Wandung nehmen den Panseninhalt auf, um ihn zu verdauen; Verf. schildert den Saugnapf und den Verdauungstract, die Geschlechtsorgane, das Excretionsgefäßsystem, das Nervensystem, die Sinnesorgane, Papillen vorn und im Pharynx und die Muskulatur. *G. Brandes. Die Gattung Gastrothylax. Abhandl. d. naturf. Gesellsch. Halle, Bd. XXI, 1898, Heft 3, pag. 1—33, tab. VII—VIII.*

Saint-Remy giebt eine vollständige Zusammenstellung aller seit 1892 beschriebenen ectoparasitischen, monogenetischen Trematoden als eine Ergänzung seiner im genannten Jahre erschienenen Synopsis des Trématodes monogénèses. *G. Saint-Remy. Complément du synopsis des Trématodes monogénèses. Arch. de parasitol. t. I, Paris 1898, No. 4, pag. 521—571, 6 fig.*

Cerfontaine beschreibt *Dactylocotyle Luscae* van Bened. u. Hesse von den Kiemen von *Gadus lusca*; die Länge beträgt 4—7 mm; der

Körper ist vorn zugespitzt, hinten breit, mit 4 Haftapparaten; der zweischenklige Darm ist verästelt, hinten gehen die Schenkel in einander über; die Eier haben einen kurzen vorderen und einen langen hinteren Fortsatz; die männliche Geschlechtsöffnung liegt da, wo die Darmschenkel sich vom Oesophagus abzweigen, die weibliche weiter hinten; an der männlichen Geschlechtsöffnung stehen Haken; die 2 Saugnäpfe am Kopfende sind klein. Der Bau wird geschildert und ausserdem *D. denticulata* Olss., *D. Pollachii* van Bened. u. Hesse, *D. Merlangi* Kuhn und *D. palmata* Leuckart beschrieben. *P. Cerfontaine. Contributions à l'étude des Octocotylidés. IV. Nouvelles observations sur le genre Dactylocotyle et description du Dactylocotyle Luscae. Archives de biol. t. XV, Grand, Leipzig u. Paris 1898, fasc. 2, pag. 301—328, tab. XII.*

Cerfontaine beschreibt ferner eingehend *Merizocotyle diaphana* Cerf. von den Kiemen von *Raja batis* und *Merizocotyle minor* n. sp. von den Kiemen von *Raja oxyrhynchus*, 3 mm lang und 1 mm breit, vorn jederseits 3 Drüsengruppen, hinten eine grosse, kreisförmige Saugscheibe, von Radien gestützt, die hinten 2 grosse und am Rande 14 kleine Haken trägt; in den Geschlechtssinus mündet von vorn der Cirrus, von hinten der Uterus; ausserdem finden sich vorn und seitlich vom Sinus links und rechts eine Vagina. Das birnförmige Ei hat einen sehr langen, fadenförmigen Anhang; es ist ein sehr grosser Hoden vorhanden; die Darmschenkel sind ohne Ausbuchtungen; die pores urinaires münden dorsal nicht weit von den Körperrändern. *P. Cerfontaine. Le genre Merizocotyle Cerf. Archives de biologie t. XV, Grand, Leipzig u. Paris 1898, fasc. 2, pag. 329—366, tab. XIII—XIV.*

Setti findet an den Kiemen von *Tetrapturus belone* *Tristomum Perugiai* n. sp., 5,5 mm lang und 2,25 mm breit; der Körper ist keilförmig nach hinten verbreitert und am Rande stehen Gruppen von kleinen Stacheln. *E. Setti. Tristomum Perugiai n. sp. sulle branchie del Tetrapturus belone Raf. Archives de parasitol. t. I, Paris 1898, No. 2, pag. 308—313, 1 fig.*

Shipley giebt als neuen Fundort für *Tristomum papillosum* Dies. die Kiemen von *Carcharias glaucus* an. *A. Shipley. Note on a new host of Tristomum papillosum Diesing. Archives de parasitol. t. I, Paris 1898, No. 2, pag. 354.*

Odhner findet die Larve von *Stichocotyle Nephropis* Cunningham an den Küsten von England, Schweden und Nordamerika eingekapselt in *Nephrops norvegicus* und *Homarus americanus*. Das Geschlechtsthier wird vom Verf. in der Leber von *Raja clavata* gefunden; es wird bis 105 mm lang und $1\frac{1}{4}$ — $2\frac{1}{2}$ mm breit; an der Bauchseite stehen in einer Längsreihe 20—27 Saugnäpfe; die Eier sind 0,11 mm lang und 0,07 mm breit; mit *Macraspis elegans* ist die Art keineswegs identisch. *T. Odhner. Ueber die geschlechtsreife Form von Stichocotyle Nephropis Cunningham. Zool. Anzeig. Bd. XXI, Leipzig 1898, No. 568, pag. 519—513.*

Osborn beschreibt *Platyaspis Anodontae* n. sp. aus *Anodonta*

plana und *Unio luteolus* aus dem See Chautauqua in Nordamerika, eine Form, die mit *Cotylaspis* und *Aspidogaster* nahe verwandt ist. H. L. Osborn. *Observations on the anatomy of a species of Platyspis fernii parasitic on the Unionidae of Lake Chautauqua. Zool. bullet. vol. II, Boston 1898, pag. 55—67. Observations on the parasitism of Anodonta plana Lea by a Distomid Trematode at Chautauqua, New York. Zool. bullet. vol. I, Boston 1898, No. 6, pag. 301—310, 4 fig.*

Vayssière beschreibt *Temnocephala mexicana* n. sp. auf den Gelenkspalten des Panzers von *Cambarus Diqueti* in Mexico lebend, A. Vayssière. *Description du Temnocephala mexicana nov. spec. Annal. facult. sc. Marseille 1898, t. VIII, fasc. 10, sect. zoolog., pag. 17—25. tab. XI.*

Pratt findet frei im Meere und in einer nicht bestimmten Copepoden-Art, die an *Pseudocalanus* oder *Dias* erinnert, hier zu 1—3 Exemplaren, eine *Distomum*-Larve, die zum *Distomum* (*Apoblemma*) *appendiculatum* zu gehören scheint; wenn der Parasit den Copepoden getödet hat, bohrt er sich wieder aus ihm heraus; die Geschlechtsorgane sind bereits weit entwickelt; die Geschlechtsöffnung liegt unter dem Mundsaugnapf; Verf. hält den Copepoden für den einzigen Larvenwirth und meint, dass das *Miracidium* sich in ihm bis zur Larve entwickelt, ohne einen Keimschlauch-, Redien- und Cercarienzustand durchzumachen. Die Länge beträgt 0,6 mm, die Breite 0,11 mm, der Mundsaugnapf misst 0,053 mm, der Bauchsaugnapf 0,08 mm. Die Cuticula ist nur das verdichtete Körperparenchym; der aus- und einstülpbare Schwanztheil ist die Excretionsblase; ist er vorgestülpt, so mündet der *Porus excretorius* an der äussersten Schwanzspitze; die Wandung der Blase ist mit einem Epithel bekleidet, das, wenn sie vorgestülpt ist, aussen liegt; Retractor-Muskeln bewirken das Zurückziehen in den Körper; das Hauptexcretionsgefäss verläuft vom *Porus* gerade nach vorn und bildet einen Ring. Die submuskulären Zellen sind einzellige Drüsen, die Cuticula sondern sie nicht ab, denn im Schwanzanhang, der doch auch eine Cuticula hat, fehlen sie; die Kopfdrüsen sind nur modificirte submuskuläre Zellen; das Nervensystem, die Muskulatur, das Parenchym, das Excretionssystem, die Geschlechtsorgane werden anatomisch und histologisch beschrieben. S. H. Pratt. *Contribution to the life-history and anatomy of the appendiculate Distomes. Zoolog. Jahrb. Bd. XI, Abth. Anat., Jena 1898, Heft 3, pag. 351—388, tab. 25—27.*

Piana beobachtet in mehreren italienischen Seen das massenhafte Vorkommen von *Tetracotyle Percae fluvialilis*; bis zu 95% der Fische waren inficirt und vielleicht waren die Parasiten die Ursache einer bei den Fischen beobachteten grossen Sterblichkeit; das entsprechende Geschlechtsthier scheint ein *Hemistomum* oder *Holostomum* zu sein. G. P. Piana. *Osservazioni sul Tetracotyle Percae fluvialilis (Moulinié) e su alcuni fenomeni verificati nei pesci Perisici. Atti Soc. Italian sc. natur. vol. XXXVII, Milano 1898, fase. 4. pag. 378—387. Beobachtungen über das Vorkommen des Tetracotylus percae fluvialilis*

(Moulini) und einige Krankheitserscheinungen des Barsches. *Allgem. Fischerei-Zeitung*, 23. Jahrg. 1898, No. 22, pag. 396—397.

Hofer berichtet über Erblindung von Fischen durch Trübung der Linse, bewirkt durch den Parasiten des Diplostomum volvens v. Nordm. in derselben. *B. Hofer. Blinde Fische. Allgem. Fischerei-Zeitung*, 23. Jahrg. 1898, pag. 246.

Groenow findet einen Parasiten (? Distomum-Larve) im Glaskörper des Frosches und spricht über die im Auge vorkommenden Entozoen des Menschen und der Wirbelthiere; der Helminth im Gaskörper von *Rana esculenta* war 0,5 mm lang und 0,1 mm breit und bewegt sich blutegelartig. *Groenow. Ueber einen Parasiten (Distomum?) im Glaskörper des Frosches nebst Bemerkungen über die im Auge vorkommenden Entozoen. Klin. Monatsschr. für Augenheilk., Bd. 36, Stuttgart 1893, pag. 60—62, 85—92, 1 fig.*

v. Linstow beschreibt *Cercaria ericetorum* n. sp., die in *Xerophilus ericetorum* auf der Höhe eines dünnen Berges gefunden wurde (*l. c.*).

Cestoden.

Braun setzt seine bekannte, ausgezeichnete Bearbeitung der Cestoden fort und beschreibt die Entwicklung und den Bau der Echinococcen; hierauf werden die übrigen Finnen besprochen nach Anatomie, Histologie, Entwicklung und Vorkommen. Man kennt zur Zeit Finnen, die zu Tänien aus Mensch und Säugethieren gehören 20, zu Vogeltänien gehören 21, zu Tänien aus Reptilien 1, zu Fischcestoden 19, welche sämmtlich mit Angabe der von den Cysticerken bewohnten Thieren angeführt werden. *Bronn's Klassen und Ordnungen des Thierreichs. M. Braun. Würmer, Vermes, Bd. IV, Leipzig 1898, No. 1535—1614, tab. LIX.*

Cohn untersucht das centrale Nervensystem der Cestoden und versteht darunter alle Längsstämme mit den sie verbindenden Commissuren; die Nerven bestehen aus einem Stützwerk oder Gliafasern, aus Parenchymzellen, aus einer, die Hohlräume des Maschenwerks füllenden, hellen Substanz, ferner aus feinen Fasern, den leitenden Primitivfibrillen und Ganglienzellen, die mit letzteren zusammenhängen. Die Hauptcommissur ist nicht als Gehirn anzusehen, sondern nur als eine Brücke, ein Chiasma zwischen den Hauptnerven, durch welche die Nervenfasern communiciren; hier kreuzen die dorsalen und ventralen ihre Fasern mit denen der lateralen Hauptnerven; ein unregelmässiges Netzwerk von Nervenfasern durchzieht den ganzen Cestodenkörper. Im Scolex findet man eine Hauptcommissur und dahinter eine obere und eine untere polygonale. Bei allen Tänien setzen sich die Hauptlängsnerven nach vorn in je 2, jeder der 4 Mediannerven in je 1 Apicalzweig fort; bei den Hakentänien ist um das Rostellum ein Nervenring ausgebildet, der die 8 Apicalzweige verbindet. Alle Tänien und ebenfalls Solenophorus haben 10, die ganze Kette durchziehende Längsnerven; bei *Taenia crassicolis* werden die Saugnäpfe innervirt vom Rostellarring, von der oberen

und unteren polygonalen Commissur und von den nächstliegenden folgenden Commissuren. *Taenia perfoliata* hat in jeder Proglottide 6, die Längsnerven verbindende Ringnerven, 3 innere und 3 äussere, beide durch die inneren Längsmuskeln getrennt; hier bestehen also wie auch bei *Ligula*, Aussenerven; im Scolex fehlt bei *Taenia perfoliata* und *T. mamillana* ein Rostellaring. Es werden ferner untersucht *Cysticercus tenuicollis*, *Taenia saginata*, *T. cucumerina*, *T. solium*. *Taenia Struthionis* zeigt im Scolex eine Kreuzcommissur wie die Anoplocephalinen. *Bothriocephalus hians* hat im Scolex 2 in einander geschachtelte, geschlossene, polygonale Commissuren. Bei *Solenophorus* ist jede Saugröhre am unteren Sphincterrand von einem geschlossenen Nervenring umgeben. *Schistocephalus solidus* hat 14 Längsnerven; um jeden Hauptnerven gruppieren sich 6 Nebenerven; die letzteren theilen sich dichotomisch in 2 Ebenen, der frontalen und der radiären; ähnlich verhält es sich bei *Ligula*, nur wird hier nur ein Nervenring gebildet. *L. Cohn. Untersuchungen über das centrale Nervensystem der Cestoden. Zoolog. Jahrb., Bd. XII, Abth. Anat., Jena 1898, Heft 1, pag. 89—160, tab. 6—9, fig.*

A. Villot. *Structure et développement des Cestodes. L'Echange, revue Linnéenne, 14. ann., Lyon 1898, No. 162, pag. 51—52.*

P. Mingazzini. *Intorno al modo, col quale le Tenie aderiscono alla mucosa intestinale. Bollett. Accad. Gioenia, Catania 1898, fasc. LVII.*

Schauman u. Tallquist finden, dass *Bothriocephalus latus* eine blutkörperchenauflösende Wirkung besitzt, wie aus Fütterungen eines Hundes mit zerkleinerten Proglottiden bewiesen wird, der bald blutarm und apathisch wurde und dann starb; die Section ergab hochgradige Anämie. *Schauman u. Tallquist. Ueber die blutkörperchenauflösenden Eigenschaften des breiten Bandwurms. Deutsche medic. Wochenschr. Leipzig 1898, No. 20, pag. 312—313.*

Neubecker meint, dass *Bothriocephalus latus* nur dann eine Anämie hervorrufft, wenn er krank ist oder abstirbt, und dass das Krankmachende Zersetzungsproducte sind; so kann es vorkommen, dass schwere, selbst tödtliche Anämie auftritt und bei der Section kein Parasit mehr im Darm gefunden wird; das abgestorbene Thier ist entweder unbemerkt entleert oder resorbirt und hat durch seine Zerfallsproducte die Krankheit hervorgerufen. *Bothriocephalus*-Eier können aus dem Darm entleert werden, auch wenn kein Parasit mehr vorhanden ist. *O. Neubecker. Bothriocephalusanämie ohne Bothriocephalus. Königsberg 1898, 32 pg., Dissert.*

Wolffhügel giebt an, dass bei *Taenia polymorpha* Rud. Hoden, Vas deferens und Cirrus paarig, die weiblichen Organe aber einfach sind; die Vagina öffnet sich nicht nach aussen, sondern endigt im Innern des Körpers blind; der Cirrus bohrt sich aufs geradewohl an einer beliebigen Stelle in die Proglottide ein. *K. Wolffhügel. Vorläufige Mittheilung über die Anatomie von Taenia polymorpha. Zoolog. Anzeig. Bd. XXI, Leipzig 1898, No. 554, pag. 211—213.*

Wolffhügel erneuert für die *Taenia malleus* genannte Art den Gattungsnamen *Fimbriaria*; eine Proglottidenbildung fehlt, 6 Längs-

gefäße durchziehen den Körper, die Geschlechtsöffnungen stehen unilateral, an der Spitze des Cirrus bemerkt man etwa 14 Häkchen, Uterus und Schalendrüse fehlen, Hoden und Dotterschläuche durchziehen den Körper in ununterbrochener Reihenfolge. *K. Wolffhügel. Taenia malleus Goeze, Repräsentant einer eigenen Cestodenfamilie, Fimbriariidae. Zoolog. Anzeig. Bd. XXI, Leipzig 1898, No. 561, pag. 388—389.*

Kowalewski findet, dass *Taenia malleus*, früher für eine Monstrosität verschiedener Tänien gehalten, welche ihren Scolex eingebüsst hatten, obgleich Zeder, Dujardin, Creplin, Leuckart und Looss gelegentlich einen solchen gefunden hatten, die in *Anas crecca*, *Anas boschas dom.* und *Fulica atra* vorkam, in jungen Exemplaren einen Scolex mit 10 Haken zeigt, die 0,017—0,019 mm lang sind; einen Cysticercus mit denselben Haken fand Mrázek in *Diptomus coeruleus*. *M. Kowalewski. Sur la tête du Taenia malleus Goeze (1787). Arch. de parasitol. t. I, Paris 1898, No. 2, pag. 326—329, fig. 1—6.*

Guyer beschreibt *Taenia confusa* des Menschen aus Nordamerika; Länge 5—8 m, Zahl der Glieder 750—800, vordere ungefähr quadratisch, die letzten viel länger als breit, Länge 27—35 mm, Scolex sehr klein, soll wie *Dipylidium* bewaffnet sein; die Längsnerven gehen dorsal und ventral an den Geschlechtsgängen vorbei; eine Samenblase ist vorhanden, die Ovarien sind nierenförmig, der Uterus hat jederseits 14—18 verzweigte Aeste, die länglichen Eier sind 0,039 mm lang und 0,030 mm breit; dicht hinter der Mündung liegt, wie bei *Taenia saginata*, ein kreisförmiger Sphincter, in der Anlage erinnert der Bau an den von *Taenia solium* und *T. saginata*. *F. Guyer. On the structure of Taenia confusa Ward. Zool. Jahrb., Abth. System., Bd. XI, Jena 1898, pag. 469—492, tab. 28. A new human tapeworm (Taenia confusa). Americ. Naturalist, vol. XXIII, 1898, pag. 72—73.*

Jacobi untersucht *Taenia inflata* Rud. aus *Fulica atra*, die 80—100 mm lang wird; die 10 Haken messen 0,023 mm; unter der Cuticula liegen in der Subcuticularschicht Intercellularräume, ausser der auf Querschnitten ringförmigen Lage von Längsmuskelbündeln unter der Grenzschrift sind im Körper noch einzelne innere Längsmuskelbündel vertheilt; der grosse, schlauchförmige Cirrusbeutel ist von Prostatadrüsen umgeben; die Vagina endigt in ein Receptaculum seminis; der Cirrus kann weit vorgestülpt werden; Hoden sind nur 2 vorhanden; der Dotterstock ist viel kleiner als der dreitheilige Keimstock; Längsgefäße sind 4 vorhanden; das Ei ist an den beiden Polen mit einem kurzen Ausläufer versehen und ist 0,037—0,041 mm lang. *A. Jacobi. Ueber den Bau der Taenia inflata Rud. Zoolog. Jahrb., Abth. System., Bd. XII, Jena 1898, Heft 1, pag. 95—104, tab. 6.*

Leonardi meint, in einer *Taenia vaginata* Rud. aus *Himantopus candidus* die *Taenia saginata* des Menschen wiederzuerkennen, was von Torossi richtig gestellt wird. *C. Leonardi. Un caso di Taenia*

mediocanellata in un *Himantopus candidus*. *Avicula* ann. 2, 1898, No. 8, pag. 59.

G. B. Torossi. *A proposito di un caso di Taenia medicanellata in un Himantopus candidus*. *Avicula*, ann. 2, 1898, No. 9, pag. 74—75.

G. Massari. *La Tenia nana. Polichinico*, ann. IV, 1898, pag. 3—14.

Rüdel beobachtete, dass Athetose-artige Krämpfe bei einem 13jährigen Mädchen nach Abtreibung einer *Taenia saginata* schwanden; dieselben sind also ohne Frage als durch Reizungen seitens der Tānie hervorgerufen aufzufassen. **Rüdel.** *Ueber Athetose und Taenia saginata*. *Deutsche medic. Wochenschr.* Bd. XXIV, Leipzig u. Berlin 1898, No. 30 pag. 479.

Cohn sieht in der Anatomie von *Taenia lamelligera* einzelne Punkte anders als **Diamare**. **L. Cohn.** *Zur Anatomie der Amabilia lamelligera (Owen)*. *Zoolog. Anzeig.* Bd. XXI, Leipzig 1898, No. 571, pag. 557—562.

Shiple findet im Darm von *Hemignathus procerus* eine neue Tānie, die er *Drepanidotaenia Hemignathi* nennt; die Länge beträgt 10—22, die Breite 2 mm, am Rostellum stehen 10 Haken, die 0,018—0,023 mm lang sind; die Glieder sind kurz, die Eier kugelförmig und 0,040—0,050 mm gross; die Embryonalhaken messen 0,020 mm. **E. Shipley.** *On Drepanidotaenia hemignathi, a new species of Tapeworm*. *Quarterly Journ. of microsc. sc. n. ser.* vol. 40, London 1898, pag. 613—621, tab. 46.

Rosseter schildert die Anatomie und Histologie von *Drepanidotaenia venusta* Ross., die er in Enten erzog; die Länge beträgt 148 mm, man zählt bis zu 620 Proglottiden; der grosse Cirrusbeutel liegt am Vorderrande der Glieder; die Anzahl der Hoden in jedem Gliede beträgt 3, die Vagina mündet vor dem Cirrus, nach innen vom Cirrusbeutel liegt das grosse Receptaculum seminis; die Keimstöcke sind in 2 Gruppen geordnet, zwischen ihnen findet sich die Dotterdrüse, und zwischen dieser und dem Receptaculum seminis die Schalendrüse; die Eier sind 0,047 mm lang und 0,030 mm breit. **T. B. Rosseter.** *On the generative organs of Drepanidotaenia venusta*. *Quekett microsc. club*, 2. ser., vol. VII, London 1898, No. 42, pag. 10—23, tab. I—II.

Holzberg hält ein Genus oder Subgenus *Davainea* nicht für gerechtfertigt; er untersucht die hierher gerechneten *Taenia tetragona* Mol., *T. madagascariensis* Dav. und *T. cesticillus* Molin auf den Bau ihrer Geschlechtsorgane und findet, dass sie eine Schalendrüse, aber auch einen Uterus haben, dessen Existenz bisher in Abrede gestellt wurde. Die reifen Eier werden aus dem Ovarium in den weiten Trichter des Oviducts gedrängt und hier durch Cilien nach dem Befruchtungshofe gebracht, wohin durch den Befruchtungskanal auch Spermatozoen gelangen; dann kommen sie durch den unteren Theil des Oviducts zur Schalendrüse, wo sie eine Dotterkugel aufnehmen und dann mit Schalensubstanz umkleidet werden; hierauf wandern sie durch das Ootyp in den Uterus. **F. Holzberg.** *Der Geschlechtsapparat einiger Tānien aus der Gruppe Davainea* Bl.

Zoolog. Jahrb., Abth. Anat., Bd. XI, Jena 1898, Heft 2, pag. 153—192, tab. 10—11.

Diamare hält Holzberg gegenüber seine Angaben über den Bau von *Davainea tetragona* Mol. aufrecht. *V. Diamare. Ueber die weiblichen Geschlechtstheile der Davainea tetragona (Molin), eine kurze Antwort an Herrn Dr. Holzberg. Centralbl. für Bakter., Parask. u. Infkr., 1. Abth., Bd. XXIV, Jena 1898, No. 13, pag. 480—483.*

Mégnin beobachtet eine vielfach tödtliche Epizootie, die in Frankreich durch *Davainea guevillensis* n. sp. bei den Fasanen hervorgerufen wurde; die Länge beträgt 60—70 mm, die Breite 2 mm, die mittleren, geschlechtsreifen Glieder sind sehr kurz, die hinteren werden mehr quadratisch; die Geschlechtsöffnungen stehen einseitig; am Scolex findet sich ein doppelter Kranz von 200 Haken; die Saugnäpfe zeigen am Rande einen 10fachen Ring von Dornen; die Eier sind in Kapseln eingeschlossen. Dieselben Erscheinungen werden in *Perdix cinerea* durch *Davainea Urogalli* Modeer und *Taenia lagenocollis* n. sp. hervorgerufen; diese Art ist 80—100 mm lang und 2 mm breit; am Rostellum stehen 18 Haken; die Geschlechtsöffnungen stehen unregelmässig abwechselnd; der Penis ist mit Borsten bekleidet; die Eier sind zu 5—6 in Kapseln verwahrt. *P. Mégnin. Epidémies de Ténias chez les faisans et les perdrix. Bullet. Acad. médec., Paris pag. 159—168, fig. 1—4.*

de Magalhães beschreibt *Davainea oligophora* n. sp. aus *Gallus domesticus*, eine sehr kleine Art, 1,73—3,20 mm lang und 0,17—0,39 mm breit; die Kette besteht aus 45—75 Gliedern, die viel breiter als lang sind; nur die letzten 3—8 Glieder enthalten Eier; am Scheitel des Scolex steht eine kleine, kegelförmige Erhebung mit äusserst kleinen, zahlreichen, hinfälligen, hammerförmigen Haken, deren Zahl und Grösse nicht angegeben ist; die Saugnäpfe haben einen 3—4 fachen Ring kleiner Haken; die Geschlechtsöffnungen stehen einseitig, die kugelförmigen Eier sind 0,045—0,050 mm gross. Ebenfalls in *Gallus domesticus* lebt *Davainea carioca* n. sp., die Länge beträgt 28—35 mm, die Breite 0,55 mm; die Glieder sind auch hier viel breiter als lang; am Scheitel des Scolex findet sich ein kleines, knopflochförmiges Rostellum, das seine Haken verloren hatte; auch hier münden die Geschlechtsöffnungen einseitig und die kugelförmigen Eier sind 0,021—0,025 mm gross und haben eine dreifache Hülle. Bei *Davainea proglottina* wurde beobachtet, dass die Embryonen oder Oncosphaeren schon in den Gliedern die Eihüllen sprengen und sich aus ihnen herausbohren können. *P. B. de Magalhães. Notes d'helminthologie brésilienne. 8. Deux nouveaux Ténias de la poule domestique. Archives de parasitologie, t. I, Paris 1898, No. 3, pag. 442—449, fig. 1—6.*

C. W. Stiles u. **A. Hassall.** *On the priority of Cittotaenia Riehm, 1881, over Ctenotaenia Railliet, 1891. Veterinar. Magaz. Philadelphia 1898, vol. 3, pag. 407.*

Barrois beschreibt *Ichthyotaenia Calmettei* n. sp. aus *Bothrops lanceolatus* und *Ichthyotaenia Marenzelleri* n. sp.

aus *Trigonocephalus piscivorus*. *T. Barrois. Sur quelques Ichthyoténias parasites de serpents. Bullet. soc. sc., agricult. et arts de Lille, 1898, No. 2, pag. 4.*

Marotel findet auf Martinique in *Bothrops lanceolatus* eine 400 mm lange und 12 mm breite, unbewaffnete Tänie mit unregelmässig abwechselnden Geschlechtsöffnungen, die *Ichthyotaenia Raillieti* genannt wird; der Uterus besteht aus Taschen, die 2—4 Eier enthalten; diese haben 2 Hüllen, sind kugelförmig und messen 0,065 mm. *M. G. Marotel. Sur un Téniaidé de Bothrops lanceolatus. Compt. rend. sc. soc. biolog. 10. sér., t. V, Paris 1898, No. 3, pag. 99—101.*

Lönnerberg findet *Monorygma Chlamydoselachi* n. sp. in *Chlamydoselachus anguineus*. Die Länge beträgt 50 mm, der Scolex ist 0,80 mm lang und 0,56 mm breit; die 4 Saugnäpfe zeigen im vorderen Drittel eine quere Scheidewand; die Proglottiden sind 1 mm lang und 0,4 mm breit; die Geschlechtsöffnungen stehen unregelmässig abwechselnd an der Grenze zwischen mittlerem und hinterem Drittel des Gliedrandes; in jeder Proglottide finden sich etwa 100 Hoden. *E. Lönnerberg. Ein neuer Bandwurm (Monorygma chlamydoselachi n. sp.) aus Chlamydoselachus anguineus Garman. Archiv mathem. og naturvidensk. Kristiania 1898, Heft XX, 11 pg., 2 fig.*

Lühe fasst die Eidechsen-Tänien aus *Stenodactylus*, *Acanthodactylus*, *Agama*, *Scincus* und *Chrysolamprus* in das Genus *Oochoristica* zusammen; eine Hakenbewaffnung und ein Rostellum fehlen; die Geschlechtsöffnungen stehen unregelmässig abwechselnd randständig, der Uterus zerfällt schnell und die Eier sind dann in das Parenchym eingebettet; im Centrum des Gliedes liegen neben einander die beiden Ovarien, dahinter der fast gleich grosse Dotterstock, hinter diesem 15—20 Hoden, die Schalendrüse zwischen beiden Ovarien und dem Dotterstock. *M. Lühe. Oochoristica, nov. gen. Taeniadarum. Zoolog. Anzeig. Bd. XXI, Leipzig 1898, No. 576, pag. 650—652.*

Setti bespricht die Tänien aus Hyrax, von denen *Taenia (Arhynchotaenia) critica* Pagenst. eine wohlcharakterisirte Art ist; *Taenia Paronai* Mon. ist von ihr verschieden, da sie Haken trägt; *Taenia Ragazzii* Setti ist wahrscheinlich auch eine andere Art als *Taenia critica*. *E. Setti. Nuove osservazioni sui Cestodi parassiti degli Iraci. Atti soc. Ligust. sc. natur. e geogr. vol. IX, Genova 1898, pag. 1—19.*

Zschokke berichtete im Jahre 1896 in vorläufiger Mittheilung über *Taenia Echidnae* Thompson aus *Echidna* und die neuen Arten *Taenia obesa* aus *Phascolarctus cinereus* und *Taenia Semoni* aus *Perameles obesa*; alle leben im Darm. *Taenia Echidnae* wird 60 mm lang und 2,5—3 mm breit; die Zahl der Glieder erreicht 200, Cirrusbeutel und besonders *Receptaculum seminis* sind auffallend gross; *Taenia Semoni* wird 100—120 mm lang und 2—2,5 mm breit; die Proglottidenzahl beträgt 300—350; an der Dorsal- und Ventrallinie liegt ein Einschnitt zwischen den Saugnäpfen; die Dorsal-

gefäße sind klein, die ventralen gross und letztere sind am Hinterende der Glieder durch eine Anastomose verbunden; der Cirrusbeutel ist sehr lang und erreicht mit der Innenseite die Mittellinie des Körpers. *Taenia obesa* ist 500—600 mm lang und 4—5 mm breit; von den Saugnäpfen ziehen sich 4 rundliche, längliche Stiele nach hinten. Die Vagina führt direkt zum Ovarium und ist an der Einmündungsstelle mit einem Schluckapparat versehen; von ihr zweigt sich der Befruchtungsgang ab, der die befruchteten Eizellen in das Ootyp leitet; Vagina und deren letztes Ende vor dem Ovarium, der Keimgang und der Befruchtungsgang haben an der Innenseite starke Borsten. Alle 3 Arten sind unbewaffnet, gehören also zu den Anoplocephalinae; sie können zu keiner der aufgestellten Untergattungen gebracht werden; *T. Echidnae* und *T. Semoni* sind mit *Andrya* verwandt, dürften aber einem neuen Subgenus angehören; *T. obesa* ist verwandt mit *T. plastica* aus *Galeopithecus*; den Eiern fehlt der birnförmige Apparat. *F. Zschokke. Die Cestoden der Marsupialia und Monotremata in Semon, zoologische Forschungsreise in Australien und dem Malayischen Archipel; Jenaische Denkschriften VIII, Jenu 1898, pag. 359—382, tab. XXIV.*

Zschokke bespricht die Tänien der aplacentalen Säugethiere; in das Genus *Bertia* gehören *B. Sarasinorum* Zschokke und *B. edulis* Zschokke aus *Phalanger ursinus*, ferner *B. plastica* Sluiter aus *Galeopithecus volans*, sowie aus Affen die Arten *B. mucronata* Meyner und *B. conferta* Meyner, aus Nagethieren *B. americana* Stiles; *B. festiva* Rud. aus *Macropus giganteus* ist eine *Moniezia*. Für *Taenia Echidnae* Thompson aus *Echidna* und *Taenia obesa* Zschokke stellt Verf. nunmehr das neue Genus *Linstowia* auf; *Scolex* unbewaffnet, Glieder breiter als lang, Geschlechtsöffnungen am Rande links und rechts abwechselnd; die dorsalen Excretionsstämme liegen lateral von den ventralen; die Genitalgänge verlaufen ventral von den Längsgefäßen und Längsnerven, eine gestielte Prostatadrüse fehlt, der walzige Cirrusbeutel kann bis zur Mitte des Gliedes reichen; die Hoden liegen dorsal im ganzen Gliede, die weiblichen Drüsen liegen median; Dotterstock und Schalendrüse folgen sich ventrodorsal; die Eier sind einzeln in Parenchymkapseln eingeschlossen, ihre innere Schale ist ohne birnförmigen Apparat. *F. Zschokke. Weitere Untersuchungen an Cestoden aplacentaler Säugethiere. Zoolog. Anzeig., Bd. XXI, Leipzig 1898, No. 567, pag. 477—479.*

Mühling findet in Ostpreussen 74 Cestoden-Arten; neue Wirthe sind *Arvicola campestris* für *Taenia omphalodes*, *Mus aquarius* und *Mus rattus* für *Hymenolepis murina*, *Chelidon rustica* für *Taenia planiceps*, *Fuligula marila* für *Taenia sinuosa*, *Fuligula nyroca* für *Taenia anatina*, *Harelda glacialis* für *Taenia microsoma*, *Podiceps auritus* für *Taenia macrorhyncha*, *Tringa minuta* und *Tringa subarquata* für *Taenia retirostris*; *Ciconia alba*, *Corvus cornix*, *Fuligula marila*, *Haematopus ostralegus*, *Larus marinus* und *Larus ridibundus* für *Schistocephalus solidus*; *Ciconia nigra* und *Corvus cornix* für *Ligula universalis*; *Circus macrourus* für *Taenia globifera*, *Colymbus arcticus* für *Bothriocephalus ditremus*; für jeden Parasiten wird das Vorkommen nach den einzelnen Monaten angegeben.

Mesocostoides perlatus Goeze aus Falco tinnunculus hat flächenständige Genitalporen und das kugelförmige Organ ist die Schalendrüse (*l. c.*).

Stossich findet bei Triest *Taenia sinuosa* Zed. in *Fuligula ferina*, *Bothriocephalus punctatus* Rud. in *Platessa passer*, *Scolex polymorphus* Rud. in *Scomber scomber*, *Rhynchobothrium Smaridum* Pint. in *Maena smaridis*, *Calliobothrium filicollis* Zsch. in *Myliobatis aquila* und *Raja oxyrhynchus*, *Rhynchobothrium corollatum* Rud. in *Myliobatis noctula* und *Mustelus equestris*, *Echinobothrium affine* Dies. in *Raja clavata*, *Raja miraletus*, *Raja marginata* und *Raja oxyrhynchus*; *Echinobothrium typus* van Bened. in *Raja batis*; *Echinobothrium Musteli* Pint. in *Mustelus plebejus*, endlich *Tetrarhynchus tetrabothrium* van Bened. in *Syllium stellare* (*l. c.*).

Parona beschreibt aus Sumatra etc. *Davainea Blanchardi* n. sp., bis 72 mm lang und 5 mm breit; aus *Mus siporanus* und *Mus rajah*; am Rostellum stehen 70–80 Haken von 0,032 mm Länge, mit langem Wurzelast; die Geschlechtsöffnungen stehen einseitig, die Ränder der Saugnäpfe sind mit 20–25 radiären Reihen 0,006 mm grosser Haken besetzt; die Eier sind 0,016 mm gross. *Hymenolepis Modiglianii* n. sp. aus *Corvus enca* ist 56 mm lang und 1,5 mm breit; das Rostellum trägt 2×30 Haken, die 0,012 und 0,016 mm gross sind; die Geschlechtsöffnungen stehen einseitig, die Eier messen 0,096 mm. *Taenia Trimeresuri* aus *Trimeresurus formosus* wird 105 mm lang und 1,5 mm breit; der Scolex ist ohne Rostellum und die Geschlechtsöffnung stehen unregelmässig abwechselnd (*l. c.*).

Lühe beschreibt aus der Barberei *Taenia Caroli* Par. = *T. liguloides* Gervais aus *Phoenicopterus roseus*; am Scolex stehen 8 Haken von 0,13 mm Länge; *Taenia megalorchis* n. sp. ist 5–8 mm; sie lebt in demselben Wirth wie die vorige Art; am Scolex 8 Haken von 0,09 mm Länge, die Geschlechtsöffnungen stehen einseitig; man zählt 30–40 Proglottiden. Ebenso in demselben Vogel wurde gefunden *Taenia ischnorhyncha* n. sp., 2–3 mm lang, am Scolex 12 Haken von 0,03 mm Länge, der Körper besteht aus nur 12–15 Proglottiden, die Geschlechtsöffnungen stehen regelmässig abwechselnd. In *Viverra genetta* lebt *Dipylidium triseriale* n. sp., 25 mm lang und 0,3 mm breit; die Haken am Scolex stehen in 3 Reihen und sind 0,0682, 0,0568 und 0,0432 mm gross. In *Canis niloticus* wurde *Dipylidium echinorhynchoides* Sons. gefunden (*l. c.*).

Fuhrmann setzt in das Genus *Prosthecocotyle* = *Bothridotaenia* Lönnberg *Taenia Forsteri* Krefft, ferner *Tetrabothrium cylindraceum* Rud., *Tetrabothrium auriculatum* v. Linst., *Tetrabothrium torulosum* v. Linst., *Tetrabothrium macrocephalum* Rud. und *Prosthecobothrium umbrella* n. sp. aus *Diomedea*. *O. Fuhrmann. Ueber die Genera Prosthecocotyle Monticelli und Bothridotaenia Lönnberg. Zoolog. Anzeig. Bd. XXI, Leipzig 1898, No. 561, pag. 385–388.*

Riggenbach findet in *Solea vulgaris* einen neuen Cestoden *Cyathcephalus catinatus* mit nur einem Saugnapf, von *C. truncatus* unterschieden durch einen napfförmigen Scolex, kurzen, breiten Hals, bandförmigen Leib und in der Mark-, nicht in der Rindenschicht

liegende Dotterfollikel; die Geschlechtsöffnungen liegen median, bald dorsal, bald ventral, die Länge beträgt 100 mm, die Gliederung ist schwach angedeutet, die Muskulatur stark. *E. Riggenschbach*. *Cyathocephalus catinatus* nov. spec. *Zoolog. Anzeig.* Bd. XXI, Leipzig 1898, No. 575, pag. 639.

Riggenschbach beschreibt ferner *Scyphocephalus bisulcatus* n. gen., n. sp., gefunden im Magen und Darm von *Varanus salvator*. Der Scolex hat 3 Sauggruben, eine grosse scheidelständige und zwei kleine, flächenständige Rinnen; der Körper ist deutlich gegliedert, der Geschlechtsapparat ist in jeder Proglottide einfach und erinnert an den der Bothriocephalen, die Geschlechtsöffnungen sind median und flächenständig. *E. Riggenschbach*. *Scyphocephalus bisulcatus* n. g., n. sp., ein neuer Cestode aus *Varanus*. *Zoolog. Anzeig.* Bd. XXI, Leipzig 1898, No. 572, pag. 565—566.

Lühe findet, dass *Ligula uniserialis* aus *Colymbus septentrionalis* am Vorderende eine Gliederung zeigt, während der übrige, $2\frac{3}{4}$ oder $3\frac{1}{4}$ der ganzen Länge ausmachende hintere Körpertheil ungliedert ist; die Larven aus Fischen sind ganz ungliedert. *M. Lühe*. *Die Gliederung von Ligula*. *Centralbl. für Bakter., Parask. u. Infkr.*, 1. Abth. Bd. XXIII, Jena 1898, No. 7, pag. 280—286, tab. VI, 3 fig.

Fuhrmann hält *Bothriocephalus Zschokkei* und *Schistocephalus nodosus* = *solidus* für zwei durchaus verschiedene Arten, die aber beide zu *Schistocephalus* gehören. Bei *Schistocephalus solidus* fehlt die Gliederung und die 3 Geschlechtsöffnungen liegen hinter einander; bei *Schistocephalus Zschokkei* mündet die Vagina hinter dem Cirrus; bei *Schistocephalus solidus* fehlen Schluckapparat und *Receptaculum seminis*; die Eier sind bei *Schistocephalus solidus* 0,049 mm lang und 0,034 mm breit, bei *Schistocephalus Zschokkei* 0,070 und 0,029 mm. *O. Fuhrmann*. *Ist Bothriocephalus Zschokkei synonym mit Schistocephalus nodosus?* *Centralbl. für Bakter., Parask. u. Infkr.* Bd. XXIII, Jena 1898, No. 13, pag. 550—551. *Zoolog. Anzeig.* Bd. XXI, Leipzig 1898, No. 552, pag. 143—145.

P. Manson. *Le Bothriocephalus latus au Betschuanaland*. *Arch. de parasitol.*, t. I, Paris 1898, pag. 181.

Sabussow weist mit der Golgi'schen Färbemethode und mit Methylblau bei *Triaenophorus nodulosus* Nervenzellen besonders an Cirrusbeutel, Vagina und Cloake nach. *H. Sabussow*. *Zur Histologie der Geschlechtsorgane von Triaenophorus nodulosus*. *Biolog. Centralbl.* Bd. 18, 1898, pag. 183—188, fig. 1—5.

Vaullegeard findet, dass *Tetrarhynchus bisulcatus* Linton als Larve in *Sepia officinalis* und in verschiedenen Fischen lebt und vielleicht identisch mit *T. megabothrius* ist; *T. lingualis* van Bened. findet sich als Larve in *Solea vulgaris* (langue) und *Rhombus maximus* (turbot); *T. erinaceus* lebt als Larve in *Gadus morrhua*, *G. luscus* und in *Trigla*-Arten; *T. tenuis* van Bened. findet sich als Larve in *Trachinus viva* (vive), in *Belone* (orphie) und in *Trigla*; *T. tenuis* findet sich als Larve in *Ammodytes tobianus* (équille), *T.*

ruficollis in verschiedenen Crustaceen, *T. minutus*, als Larve *T. granulum* Rud. genannt, in *Trachurus trachurus*, *Scomber scomber* und *Gadus merlangus*. Verf. bespricht die Gruppierung, die Cystenbildung und den anatomischen Bau. *A. Vaullegeard. Migrations des Tetrarhynchidés. Compt. rend. soc. biolog. Paris, 10. sér., t. V, Paris 1898, No. 10, pag. 293 - 295.*

Linton beschreibt *Taenia Salvelini* n. sp. aus *Cristivomer namaycush*, 3—5 mm lang, unbewaffnet; *Taenia dilatata* Linton aus *Anguilla chrysope*; *Taenia ocellata* Rud. aus *Ambloplites rupestris*; *Monobothrium hexacotyle* n. sp. aus *Catostomus spec.*? *Schistocephalus dimorphus* Crepl. aus *Cottus Bairdii*; *Cyathocephalus truncatus* Pallas aus *Coregonus clupeiiformis*; *Dibothrium manubriiforme* Linton aus *Tetrapturus spec.*? *Dibothrium punctatum* Rud. aus *Bothus maculatus* Mitchell; *Dibothrium plicatum* Rud. aus *Xiphias gladius*; *Dibothrium rugosum* Rud. aus *Gadus callarias*; *Dibothrium hastatum* n. sp. aus *Polyodon spathula*; *Dibothrium cordiceps* Leidy aus *Salmo mykiss*; *Dibothrium infundibuliforme* Rud. aus *Lota maculosa* und *Cristivomer namaycush*; *Dibothrium laciniatum* n. sp. aus *Tarpon atlanticus*; *Dibothrium occidentale* n. sp. aus *Sebastodes sp.*? *Dibothrium ligula* Donnadien aus *Catostomus insignis*, *C. latipennis*, *Osmerus mordax*, *Hybognathus nuchale* und *Notropis cornutus*; *Anthobothrium laciniatum* Linton aus *Prionace glauca*; *Anthobothrium pulvinatum* Linton aus *Trygon centrura*; *Echeneibothrium variabile* van. Bened. aus *Raja erinacea*; *Parataenia medusa* Linton aus *Dasyatis centrura*; *Rhinebothrium longicolle* Linton aus *Myliobatis Freminvillei* und *Rhinoptera bonasus*; *Rhinebothrium minimum* van Bened. aus *Raja laevis*; *Spongiobothrium variabile* Linton aus *Dasybatis centrura*; *Phyllobothrium foliatum* Linton aus *Dasyatis centrura*; *Orygmatobothrium angustum* Linton aus *Prionace glauca*; *Orygmatobothrium paulum* n. sp. aus *Galeocerdo tigrinus*; *Orygmatobothrium crenulatum* n. sp. aus *Dasyatis centrura*; *Crossobothrium laciniatum* Linton aus *Carcharias littoralis*; *Onchobothrium uncinatum* Dies. aus *Dasybatis centrura*; *Calliobothrium verticillatum* Rud. aus *Mustelus canis*; *Phoreiobothrium lasium* Linton aus *Carcharias obscurus*; *Thysanocephalum crispum* Linton aus *Galeocerdo tigrinus*; *Rhynchobothrium bulbifer* Linton aus *Mustelus canis*; *Rhynchobothrium tumidulum* Linton aus *Mustelus canis*; *Rhynchobothrium tenuispine* Linton aus *Dasyatis centrura*; *Rhynchobothrium imparispine* Linton aus *Raja erinacea*; *Rhynchobothrium longicorne* Linton aus *Carcharias littoralis*; *Rhynchobothrium brevispine* n. sp. aus *Rhinoptera bonasus*; *Rhynchobothrium agile* n. sp. aus *Rhinoptera bonasus*; *Tetrarhynchus bisulcatum* (us) Linton aus *Carcharias obscurus*; *Tetrarhynchus tenue* (is) Linton aus *Dasyatis centrura*; *Tetrarhynchus robustum* (us) Linton aus *Dasyatis centrura*. *E. Linton. Notes on Cestode parasites of fishes. Proceed. Un. St. nation. Mus. vol. XX, Washington 1898, pag. 423—456, tab. XXVII—XXXIV.*

Lönnerberg findet die Geschlechtsform von *Coenomorphus grossus*

Rud. = *Tetrarhynchus grossus* Rud., *Tetrarhynchus* (*Coenomorphus*) *linguacula* van Bened., *T. rugosus* Baird, *T. strangulatus* Baird im Magen von *Lamna cornubica*; die Larve lebt in *Xiphias gladius*, *Squalus spec.?* *Laemargus borealis*, *Scyllium catulus*, *Salmo spec.?* *Trutta salar*, *Gadus virens* und *Trachyterus arcticus*; Länge 400 mm, Breite 15 mm, Glieder kurz; die Geschlechtsorgane sind in jedem Gliede doppelt; männliche und weibliche Geschlechtsöffnung randständig; Uterus ventral, $\frac{1}{4}$ der Gliedbreite vom Rande entfernt; Vagina am Anfang und am Ende mit einem Sphincter; Keimstock hufeisenförmig, Dotterstücke zahlreich, in der Rindenschicht, Hoden in der Marksicht. Verf. beschreibt ausserdem *Diplobothrium simile* van Bened. und *Dinobothrium septaria* van Bened., beide aus *Lamna cornubica*; letzteres hat unregelmässig abwechselnde Geschlechtsöffnungen, der Sinus genitalis ist mit Stacheln versehen. *E. Lönnberg. Ueber einige Cestoden aus dem Museum zu Bergen. Bergen's Museum Aarboq* 1898, No. IV, pag. 1—23, 1 tab.

A. Shipley. *Note on an abnormality in Dipylidium caninum* (Linné). *Bullet. soc. zool. France*, t. 23, Paris 1898, No. 3, pag. 354.

Zürn. *Band- und Blasenwürmer mit sechs Saugnäpfen.* *Zeitschr. für Fleisch- und Milchhygiene.* Jahrg. III, Berlin 1898, Heft 12, pag. 228.

Verdun u. Iversenc beschreiben einen Fall des Vorkommens von *Cysticercus cellulosae* frei in einem Seitenventrikel des menschlichen Gehirns, der sehr geeignet ist, die Toxin-Wirkung des Parasiten zu zeigen; der kleine, zarte, 5 mm grosse Körper hatte unter heftigen Cerebralerscheinungen den Tod herbeigeführt; von 43 in den Ventrikeln menschlichen Gehirns gefundenen Cysticeren waren nur 5 mit einem Scolex versehen. *P. Verdun u. Iversenc. Note sur un cas de Cysticercus du ventricule latéral gauche. Archives de parasitologie*, t. 1, Paris 1898, No. 2, pag. 330—349, fig. 1—2. *Bullet. Soc. zool. France*, t. 23, Paris 1898, No. 3, pag. 330—349.

Galli-Valerio findet *Cysticercus cellulosae* beim Menschen, und zwar Exemplare mit und ohne Haken neben einander, Verf. experimentirt mit *Cysticercus pisiformis* Zed. (und mit jungen Larven von *Strongylus apri* Gmel.), die in verschiedene Medien und in verschiedene Temperaturen gebracht und dann verfüttert werden. *B. Galli-Valerio. Notes helminthologiques et bacteriologiques. Centralbl. für Bakter., Parask. u. Infkr., 1. Abth. Bd. XXIII, Jena 1898, pag. 939—944.*

Klepp findet in der Nackenmuskulatur eines Schweins einen *Cysticercus cellulosae* mit 28 Haken und 6 Saugnäpfen. *Klepp. Cysticercus cellulosae mit 6 Saugscheiben.* *Zeitschr. für Fleisch- und Milchhygiene, Jahrg. VIII, Berlin 1898, Heft 11, pag. 207, fig. 1.*

Olt. *Cysticercus cellulosae in den Muskeln eines Schafes.* *Deutsche thierärztl. Wochenschr.* 1898, No. 50, pag. 439—440.

C. Morot. *Le Cysticercus cellulosae observé dans la rate et la panne d'un porc affecté de ladrerie musculaire très-étendue.* *Recueil de méd. vétér. sér. 8, t. 5, Paris 1898, pag. 872—874.*

Münich findet in Fiume unter 5000 Rindern 38 mal *Cysticercus Taeniae saginatae*. *F. Münich. Zum Vorkommen der Rinderfinne in Oesterreich-Ungarn.* *Zeitschr. für Fleisch- und Milchhygiene, Jahrg. IX, Berlin 1898, Heft 2 pag. 27—28.*

Östertag. *Beitrag zur Frage der Entwicklung der Rinderfinne und der Selbstheilung der Rinderfinnenkrankheit. Zeitschr. für Fleisch- und Milchhygiene, Berlin 1897/98, Heft 1, pag. 1—4.*

H. Messner. *Zum Vorkommen der Rinderfinne in Oesterreich. Zeitschr. für Fleisch- u. Milchhygiene, Berlin 1898/99, Heft 4, pag. 72.*

Railliet u. Morot beschreiben den seltenen Fund von *Cysticercus tenuicollis* im Herzen eines Hammels; die grossen Haken massen 0,165—0,169, die kleinen 0,115—0,122 mm. *M. A. Railliet u. C. Morot. Cysticercus tenuicollis dans la paroi du coeur d'un mouton. Compt. rend. soc. biolog. Paris 1898, No. 13, pag. 402—404.*

M. Braun. *Ueber Cysticercus longicollis Rud. (Taenia crassiceps). Verhandl. d. Gesellsch. deutscher Naturf. u. Aerzte, 69. Vers. Braunschweig, 2. Theil, Heft 1, pag. 162—163 (s. Bericht 1897).*

Mingazzini untersucht, in welcher Weise Cysticercen im Körper ihrer Wirthe ernährt werden und findet, dass die Cisti avventizia, welche die Schwanzblase umgiebt, Nährstoffe für die letztere liefert; eine durch Färbung erkennbare besondere Nährsubstanz wird nachgewiesen; sie nimmt die Stoffe besonders an den Polen auf; der Scolex wird in einer vollkommeneren Weise ernährt als die Schwanzblase; besonders *Cysticercus cellulosa*, *fasciolaris* und *elongatus* werden untersucht. *P. Mingazzini. Ricerche sulle cisti degli elminti. Arch. de parasitol. t. I, Paris 1898, No. 4, pag. 583—604, 6 fig.*

F. Roche. *Quelques localisations rares de l'Echinocoque. Appareil digestif; système nerveux; séreuses; appareil circulatoire; voies urinaires. Lyon 1898 127 pg.*

Lenhoff. *Echinokokken und syphilitische Geschwülste. Deutsche medic. Wochenschr. Leipzig 1898, No. 26.*

M. Gerulanos. *Das Vorkommen von multiplen Muskelechinokokken, nebst Bemerkungen über die Verbreitung des letzteren im Organismus. Zeitschr. für Geburtsh. Bd. XXXVIII, 1898, Heft 3, pag. 372—398.*

T. Pape. *Statistischer Beitrag zur Verbreitung der Echinokokkenkrankheit in der Rheinprovinz. Bonn 1898, 22 pg. Dissert.*

K. Leusmann. *Ueber den Echinococcus der willkürlichen Muskeln. Göttingen 1898, 51 pg.*

L. P. Alexandrow. *(Mehrfach lokalisirter Echinococcus bei einem 7-jährigen Knaben) Djetsk. med. 1894, No. 4—5 (russisch).*

M. Flesch. *Echinococcus hydatidosus der Leber mit freien Tochtercysten in der Gallenblase und im Magen. Zeitschr. für prakt. Aerzte 1898, pag. 30—33.*

H. Pichler. *Ein Fall von Echinococcus multilocularis aus Kärnthen. Zeitschr. f. Heilkunde, Bd. XIX. Berlin 1898, Heft 5—6.*

R. Wagener. *Ueber einen ungewöhnlichen Fall von Echinococcus multilocularis beim Rinde. Zeitschr. für Fleisch- u. Milchhygiene, Berlin 1898, pag. 128.*

Am 9. Februar 1898 starb der besonders als Helminthologe hochberühmte Geh. Rath Prof. Dr. R. Leuckart.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1896

Band/Volume: [62-2_3](#)

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

Artikel/Article: [Bericht über die wissenschaftlichen Leistungen in der Naturgeschichte der Helminthen im Jahre 1898. 38-76](#)