

# Bericht

über

## die wissenschaftlichen Leistungen in der Naturgeschichte der Helminthen im Jahre 1899.

Von

**Dr. von Linstow** in Göttingen.

---

### Allgemeines.

**Schuberg** erklärt gelegentlich der Besprechung der Histologie der männlichen Geschlechtsorgane von *Hirudo* und *Aulastomum*, dass er sich der Auffassung Blochmann's anschliesse, welcher die Zellen der Plattwürmer, die früher Subcuticularzellen genannt wurden, als Epithelzellen bezeichnet, die unterhalb der Basalmembran durch Ausläufer mit einander verbunden sind; es ist eine zusammenhängende Protoplasmaschicht, deren Zellen durch die Basalmembran hindurch sich in das unterliegende Gewebe einsenken; die sogenannten grossen Zellen der Trematoden und Cestoden sind nicht Myoblasten sondern Ganglienzellen. *A. Schuberg. Beiträge zur Histologie der männlichen Geschlechtsorgane von Hirudo und Aulastomum, nebst einigen Bemerkungen zur Epithelfrage bei den Plattwürmern. Zeitschr. für wissensch. Zoolog. Bd. LXVI, Leipzig 1899, Heft 1, pag. 1—15, tab. I.*

**C. Pivot.** *Etude sur les vers intestinaux. Les symptômes de leur présence, les maladies qu'ils engendrent et la manière simple et très-efficace d'en assurer la destruction, avec des dessins d'après nature par J. Vernix. Grenoble 1899, 34 pg., 10. édit.*

**G Gurin.** *Beiträge zur Statistik der Parasiten von dem Schlachtvieh im europäischen Russland, Sibirien und Kaukasus in d. Jahr. 1896—1897. Annales de l'inst. agronomique de Moscou, ann. V, livre 3, Moscou 1899.*

**Kraemer** bespricht die Parasiten des menschlichen Auges, besonders die Filarien, *Filaria loa* u. a., sowie *Echinococcus* und *Cysticercus cellulosae*; letzterer kam in den Lidern, unter der Bindehaut 51, in der Orbita, in der vorderen Kammer, im Glaskörper 122, subretinal 72 mal vor. *A. Kraemer. Die thierischen Schmarotzer des Auges. Graefe-Saemisch, Handbuch der gesamten Augenheilkunde, 2. Aufl., Leipzig 1899, 9. Liefg., Bd. X, Kap. XVIII, pag. 1—48, 10. Lfg., pag. 49—82.*

**Richard** führt sämtliche bisher in Crustaceen gefundenen Parasiten an, die zum Pflanzen- wie die zum Thierreich gehörigen, unter den letzteren 31 Cestoden-, 52 Trematoden-Arten, meistens Larven, bei den Cestoden ausschliesslich, während unter den Trematoden die ectoparasitischen Gattungen *Temnocephala* und *Udonella* geschlechtsreife Formen sind; ferner 27 Nematoden- und 6 Echinorhynchen-Larven-Arten. *J. Richard. Essai sur les parasites et les commensaux des Crustacés. Arch. de parasitol. t. II, Paris 1899, pag. 548–595.*

**N. A. Cholodkowsky.** *Icones helminthum hominis. Heft II, Trematoden, Heft III, Acanthocephalen, Nematoden. St. Petersburg 1899, pag. 35–66, tab. VIII–XV (russisch).*

**G. F. H. Nuttall.** *Die Rolle der Insekten Arachniden (Ixoden) und Myriapoden als Träger bei der Verbreitung von durch Bakterien und Parasiten verursachten Krankheiten des Menschen und der Thiere. Hygien. Rundschau, Jahrg. IX, No. 5, 6, 8, 10.*

**P. Demateis.** *La casuistica elmintologica di Davaine in rapporto colla patogenesi moderna. Riforma medica Palermo 1899, No. 231 pag. 63–66, No. 232 pag. 74–77, No. 233 pag. 87–90, No. 234 pag. 98–101.*

**Nuttall** bespricht die Giftwirkung der Helminthen; die *Ascariden* des Menschen, des Schweins, der Katze, des Pferdes sind nach Beobachtungen von Peiper und vom Ref. evident giftig; auch Railliet, Arthus, Chauson und Kolbe haben ähnliche Bemerkungen gemacht; Cobbold, Marx, Grossi und Davaine berichten über die Giftwirkungen der Taenien, Lussana und Looss über die von *Ankylostomum*, Debove und Humphrey über die von *Echinococcus*. *G. F. H. Nuttall. The poisons given off by parasitic worms in man and animals. Americ. Naturalist vol. 33, 1899, pag. 247–249; Annal. and magaz. nat. hist. 7. ser. vol. 4 London 1899, pag. 235–236.*

**R. Ostertag.** *Handbuch der Fleischbeschau für Thierärzte, Aerzte und Richter. 3. Aufl., Stuttgart 1899, 920 pg., 251 fig.*

**P. Barbagallo.** *Sulla conservazione degli elminti parassiti in formalina. Gazz. ospedali 18. Juni 1899.*

Die in den hierunter angeführten Arbeiten beschriebenen Helminthen werden bei den entsprechenden Ordnungen besprochen:

**M. Stossich.** *Appunti di Elmintologia. Bollett. soc. adriat. sc. natur. Trieste, vol. XIX, 1899, pag. 1–6, tab. I.*

**C. Parona.** *Catalogo di Elminti raccolti in Vertebrati dell' Isola d'Elba dall. Dott. Giacomo Damiani. Bollett. mus. zool. ed anat. comp. Genova, No. 77, pag. 1–16, 4 fig.*

**W. Volz.** *Fauna de la Roumanie. Helminthes trouvés par Mr. Jaquet et déterminés par Mr. W. Volz. Bullet. soc. sc. de Bucarest-Roumanie, ann. VIII, Bucarest 1899, No. 3, pag. 3–4.*

**G. Tarozzi.** *Note di elmintologia. Atti Accad. Fisiocrit. Siena, 4. sér., vol. 10, 1899, 7 pg., 1 tab.*

**A. E. Shipley.** *A description of the entozoa collected by Dr. Willey during his sojourn in the western Pacific. A. Willey. Zoological results, part V, Cambridge 1899, pag. 531–568, tab. LIV–LVI, 7 fig.*

## Nematoden.

**Nussbaum** beobachtet, dass in unbefruchteten Eiern von *Ascaris megaloccephala* das Keimbläschen an die Peripherie des Ei's vorrücken und Anfänge zu mitotischen Veränderungen machen kann, ein Richtungskörper aber wird nicht ausgeschieden; eine grosse Anzahl von Eiern von *Ascaris megaloccephala* geht unbefruchtet zu Grunde; man beobachtet eine ovale und eine kegelförmige Sorte. *M. Nussbaum. Unbefruchtete Eier von Ascaris megaloccephala. Zoolog. Anzeig. Bd. XXII, Leipzig 1899, No. 580, pag. 77—79.*

**Boveri** findet, dass die Schwesterzelle der Urmesoblastzelle später die Ectoblastzellen für das Stomadeum bildet; bei der Gastrulation trennt die Entomesoblastzelle sich von der einschichtigen Umgebung und gleitet in die Furchungshöhle; hierauf schliessen sich die Ränder der Umgebung über der versenkten Platte, ein Vorgang, der als Epibolie bezeichnet wird; die somatischen Zellen werden den generativen oder Stammzellen gegenübergestellt. Die somatischen Chromosomen spalten sich quer, die generativen in der Längsrichtung. Die Diminution des Chromatins und die Bildung der kleinen somatischen Chromosomen kann in verschiedenen Zuständen, auch im ruhenden Kern eintreten. Die Enden der Schleifen verlieren mit der Ablösung vom mittleren Theil des Bandes ihre Eigenschaft als Chromosomen, sie lösen sich im Plasma auf. Die Diminution besteht darin, dass Theile in den somatischen Zellen zu Grunde gehen, welche aber den generativen erhalten bleiben; sie bewirkt einen Unterschied zwischen generativen und somatischen Elementen, wobei die letzteren unter einander nicht verschieden werden. *T. Boveri. Entwicklung von Ascaris megaloccephala mit besonderer Rücksicht auf die Kernverhältnisse, Festschrift zum 70. Geburtstag von K. v. Kupffer, Jena 1899, pag. 383—430, 6 tab., 6 fig.*

**Toldt** untersucht die Cuticula von *Ascaris megaloccephala* und findet, dass von der Subcuticula gallertartige Stränge in sie hineinstrahlen, die sich in der Cuticula zu einem complicirten Saftbahnsystem ausbreiten. An der Cuticula unterscheidet Verf. 8 Schichten, deren Mächtigkeit in Micromillimetern die angeführten Zahlen angeben: a. äussere Rindenschicht  $1\frac{1}{2}$ , b. innere Rindenschicht 5, c. homogene Schicht 15, d. Bänderschicht 2, e. äussere Faserschicht 4, f. mittlere Faserschicht 9, g. innere Faserschicht 4, h. Basalschicht 2. Dann folgt die  $1\mu$  starke Grenzmembran. Die (a) äussere Rindenschicht und die (d) Bänderschicht bestehen aus in kurzen Abständen wiederkehrenden Ringen, welche der (b) inneren Rindenschicht aussen resp. der (c) homogenen Schicht innen eingelagert sind und nur in den Seitenlinien unter einander verbunden sind. Die 3 Faserschichten sind Membranen, die von parallelen, langgestreckten Spalten durchsetzt sind, durch welche die Gallertfäden treten; in der äusseren und inneren Faserschicht verlaufen diese Spalten von rechts hinten nach links vorn in einem Winkel von etwa  $25^{\circ}$  zur Längsachse, in der mittleren im gleichen Winkel

in der entgegengesetzten Richtung. *C. Toldt. Ueber den feineren Bau der Cuticula von Ascaris megalcephala Cloquet nebst Bemerkungen über die Subcuticula desselben Thieres Arbeit. d. zoolog. Inst. Wien, Bd. XI, Wien 1899, pag. 289—326, tab. I.*

**Schinkewitsch** findet in einer unbestimmten Oncholaimus-Art des Schwarzen Meeres granulirte Zellen in den 4 Längswülsten; die Granulationen färben sich mit Methylenblau, die Kerne nicht; die Zellen werden blutreinigende genannt. *W. Schinkewitsch. Ueber besondere Zellen in der Leibeshöhle der Nematoden. Biolog. Centralbl. Bd. 19, Leipzig 1899, No. 12, pag. 470—410, fig. 1—2.*

**Maupas** bespricht die Häutungsvorgänge und untersucht *Cephalobus ciliatus* v. Linst., *Rhabditis Causelani* Maupas, *Angiostoma Limacis* Schneid., *Rhabditis elegans*, *Rhabditis Marionis*, *Rhabditis pelloi* Schneid., *Rhabditis Causselani* n. sp. wird im Männchen 1,36—1,97 mm lang, im Weibchen 2,35—3,07 mm; der Oesophagus misst  $\frac{1}{10}$ , der Schwanz  $\frac{1}{23}$  der ganzen Länge, die Spicula sind 0,07—0,08 mm lang, die Papillen stehen in 3 Gruppen von je 3, der Uterus enthält 50—60 Eier, auf 1000 Weibchen kommen nur 2 Männchen. *Cephalobus concavus* und *Cephalobus truncatus* sind 2 neue Arten aus der Sahara, die später beschrieben werden sollen. Die Entwicklungshäutung ist den Chitinophoren eigen; bei den Wirbelthieren muss man mues und desquamations saisonnières unterscheiden; bei den Chitonophoren giebt es eine mue d'évolution. Bei den Nematoden werden 4 mues beobachtet. Die 1. beginnt 4 Tage nach dem Ausschlüpfen aus dem Ei, die 2. 8 Tage später, die 3. 9 Tage nach der letzteren und die 4. 10—11 Tage nach der dritten. Die 1. und 2. dauern  $1\frac{1}{2}$  Tage, die 3.  $2\frac{1}{2}$  Tage und die 4. 3—4 Tage. Bei jeder wird ein erhebliches Wachsthum beobachtet und bei jeder wechselt der Nematode vollständig die Chitinbekleidung des Körpers, der Mundanhänge, der Mundhöhe und des Rectums. Man kann 4 Larven-Stadien und 1 geschlechtsreifes unterscheiden; beim Beginn des letzteren, nach Vollendung der 4. Häutung, entstehen die Geschlechtsorgane. *Cephalobus ciliatus* wächst in 15 Tagen von 0,334 mm Länge auf 2,952 mm; *Rhabditis pelloi* Schneider (nec Bütschli) in 13 Tagen von 0,340 mm auf 2,780 mm Länge. Beim Beginn der Häutung verfallen die Thiere in einen Zustand der Starre, der Lethargie; während des 4. Stadiums kann man bereits an den Geschlechtsorganen Männchen und Weibchen unterscheiden: die 5 Stadien sind durch 4 Häutungen getrennt. Das Wort kyste und enkystement bezeichnet bei den Nematoden 2 sehr verschiedene Erscheinungen; einmal Kapseln, in denen die Larven liegen (*Ollulanus*, *Spiroptera*, *Sclerostomum*, *Trichina*), bis sie einen Wirthswechsel erleben und aus der Cyste befreit werden, um in einem neuen Wirth geschlechtsreif zu werden; dann aber chitinöse Hüllen, von der Körperoberfläche abgesondert, mit denen das Thier sich bewegt; dieses enkystement tritt ein, wenn die Nahrung mangelt, und die Thiere warten, von der Umgebung abgesondert, auf günstigere Lebensbedingungen; auch sind sie so vor

Austrocknung geschützt; das enkystement ist eine Modification und Adaption der Häutung; nur Larven erleiden dies enkystement; enkystirte Larven können 3—7 Monate am Leben bleiben. Enkystirte Larven dringen vielfach in Limax-Arten, auch in Käfer ein, um hier geschützt zu leben; die Geschlechtsform entwickelt sich im Freien. Das Enkystement ist beobachtet bei Rhabditis, Diplogaster, Leptodera, Angiostomum, Strongyloides. Ref. meint, dass die kyste des Verf. offenbar nichts anderes als die durch die Häutung losgelöste Cuticularschicht ist, welche, die Körperform vollkommen wiedergebend, nicht, wie es bei der Häutung Regel ist, gleich abgestreift wird, sondern längere Zeit lang den Körper umgiebt und alle dessen Bewegungen mitmacht; den Namen kyste scheint sie nicht zu verdienen, sondern müsste Häutungsprodukt genannt werden; so zeigt die kyste des Verf. auch den inneren Abguss des Oesophagus- und Anus-Lumen. *E. Maupas. La mue et l'enkystement chez les Nématodes. Archives de zoolog. expériment. et gén. 3. sér., t. VII, Paris 1899, No. 4, pag. 563—628, tab. XVI—XVIII.*

**N. W. Nassonow.** *Zur Anatomie und Biologie der Nematoden. Arbeiten aus d. Laborator. d. zoolog. Kabinets der Kaiserl. Univers. Warschau. Jahrg. 1898, Warschau 1899, Heft 2, 26 pg., 2 tab.*

**R. Blanchard.** *Obstruction intestinale par les Ascarides (A. lumbricoides). Arch. de parasitol. t. II, Paris 1899, pag. 634—635, 1 fig.*

**Dewitz** hielt Nematoden aus dem Bindegewebe von Scomber scombrus in Salzwasser und Leberthran 3 Monate lang am Leben; die Nematoden nahmen während dieser Zeit an Grösse zu. *J. Dewitz. Die Lebensfähigkeit von Nematoden ausserhalb des Wirthes. Zoolog. Anzeig. Bd. 22, Leipzig 1899, No. 580, pag. 91—92. Vitality of parasitic nematodes outside their host. Journ. R. microsc. soc. London 1899, part 2, pag. 160.*

**Guiart** bespricht die Veränderungen, welche *Ascaris lumbricoides* im Darm des Menschen bewirkt; ihr Parasitismus hat typhoide Fieber zur Folge, während *Ascaris conocephala* Schleimhautdefecte im Darm von Delphinus hervorruft. *J. Guiart. Le rôle pathogène de l'Ascaris lumbricoides dans l'intestin de l'homme. Compt. rend. soc. biol. g. 11. sér., t. I, Paris 1899, No. 39, pag. 1000—1002.*

**E. de Pietro-Leone.** *Uscita di Ascaridi lombricoidi dell'inguine. Gazz. med. Lombard. ann. 58, 1899, No. 30, pag. 291—292.*

**G. Alessandrini.** *Sovre due casi di anormale espulsione di Ascaris lumbricoides. Bollet. soc. Roman. stud. zoolog. vol. 8, Roma 1899, fasc. 1—2, pag. 83—84.*

**Stiles und Hassall** besprechen ausführlich alle in Seesäugethieren, Robben, Delphinen, Walen gefundenen Nematoden; es werden aufgeführt 14 *Ascaris*- und 1 *Uncinaria*-Art; *Conocephalus typicus* Dies. ist eine *Ascaris*; neue Woonthiere sind *Balaenoptera rostrata* und *Balaenoptera Sibbaldii* für *Ascaris simplex* Rud., *Otaria* (*Callorhinus*) *ursina*, *Leptonyx* (*Macrorhinus*) *angustirostris* und *Phoca foetida* für *Ascaris decipiens* Krabbe; eine neue, nicht benannte *Ankylostomum* (*Uncinaria*)-Art lebt im Darm von *Otaria* (*Callorhinus*) *ursina*; das Männchen ist 6,5 mm lang, die Spicula messen 0,5 mm; die Bursa zeigt jederseits vorn 2 an einander liegende

Rippen, dann folgen 3 gesonderte, vom Stamm der unpaaren Mittelrippe tritt jederseits 1 lange ab, am Ende jederseits 1 kürzere äussere und 1 längere innere, die sich am Ende gabelt; das Weibchen ist 12 mm lang; die Vulva liegt dicht hinter der Mitte des Körpers, die Eier sind 0,124—0,132 mm lang und 0,084—0,088 mm breit; von den 100 Figuren sind 42 Originalzeichnungen. C. W. Stiles und A. Hassall. *Internal parasites of the fur seal. The fur seal and fur-seal islands of the northern pacific ocean. Washington 1899, pag. 99—177, 100 fig.*

**Korbelius** bespricht die Entstehung der Ankylostomiasis beim Menschen und ihre Verbreitung in Deutschland und Oesterreich-Ungarn. Da die Frage aufgeworfen ist, ob die in den Excrementen der in den Bergwerken lebenden Pferde gefundenen Nematoden-Eier zu *Ankylostomum duodenale* gehören, untersucht Verf. die in Pferdeexcrementen in der Grube von Präbram gefundenen Nematoden-Eier und findet, dass sie 0,080—0,085 mm lang und 0,045—0,050 mm breit sind; sie können also nicht zu *Ankylostomum duodenale* gehören; aus den Eiern wurden 2 Larven-Formen gezüchtet; die eine ist 0,731—0,840 mm lang und 0,024—0,025 mm breit; die andere hat eine Länge von 0,697—0,765 mm und eine Breite von 0,033—0,037 mm; sie werden also zu *Sclerostomum tetracanthum* und *Sclerostomum equinum* gehören. Verf. kommt demnach zu demselben Resultat wie Railliet 1896 und v. Rätz 1898. Larven und Eier der beiden genannten Arten fanden sich im Schlamm der Gruben. V. Korbelius. *Beitrag zur Frage über das Verhältniss des Pferdes zur Ankylostomiasis des Menschen. Centralbl. für Bakter., Parask. u. Infkr. 1. Abth., Bd. XXVI, Jena 1899, No. 4—5, pag. 114—121; No. 6, pag. 185—189.*

**Leichtenstern** bemerkt, dass *Ankylostomum duodenale* bei den Völkerschaften der heissen Zone ganz enorm verbreitet ist; bei manchen sind 75% der Individuen inficirt; meistens aber sind sie dabei vollkommen gesund und leiden nicht an Anämie; zum Auftreten einer solchen ist es nöthig, dass mindestens etwa 300—400 der Nematoden einen Menschen bewohnen; wenn trotz des Vorhandenseins von nur wenig Parasiten eine schwere Anämie besteht, wird es sich um chronische Fälle handeln, bei denen früher eine grosse Zahl von Würmern vorhanden war. O. Leichtenstern. *Zur Ankylostoma-Anaemie. Deutsche medic. Wochenschr. Leipzig 1899, No. 3, pag. 41—44.*

**Goldschmidt** berichtet, dass auf Madeira in zwei von gegenseitigem Verkehr abgeschlossenen Kirchspielen eine Ankylostomiasis besteht; der Parasit ist in den 80-ger Jahren dort eingeschleppt; 5 Todesfälle kamen vor. J. Goldschmidt. *Ein neuer Ankylostomenherd und seine Eigenthümlichkeit. Deutsche medic. Wochenschr. Jahrg. XXV, Leipzig u. Berlin 1899, No. 14, pag. 224—225.*

**Prowe** giebt an, dass in Central-Amerika, besonders in San-Salvador und Guatemala *Ankylostomum duodenale* häufig vorkommt; bis 23% der Bevölkerung leiden an den Folgen des Parasitismus; die Infection erfolgt wahrscheinlich durch den Händen anhaftenden Staub; die Krankheit entsteht nicht durch Blut-

entziehung, sondern durch Resorption eines vom Parasiten abgesonderten Toxin. *Prowe. Ankylostomiasis in Central-Amerika. Archiv f. patholog. Anat. Bd. CLVII, Berlin 1899, Heft 3, pag. 458—474.*

**Giles** cultivirt die freilebende Form von *Ankylostomum duodenale* in mehreren Generationen in sterilisirtem Flusssand bei anreichernder Nahrungszufuhr. *G. M. Giles. The life-history of the free stage of Ankylostoma duodenale. Brit. med. Journ. London 1899, No. 2019, pag. 660.*

**Kuborn** stellt fest, dass *Ankylostomum duodenale* 1882—1884 durch vom St. Gotthard-Tunnel kommende Arbeiter in belgische Steinkohlengruben eingeführt wurde; jetzt ist der Parasit hier verschwunden und wird nur selten gelegentlich wieder von neuem von auswärts eingeschleppt. Die Lebensdauer im menschlichen Darm beträgt höchstens  $1\frac{3}{4}$  Jahre; Verf. giebt eine Schilderung der Entwicklungsgeschichte und des Baues der Parasiten. *H. Kuborn. De l'ankylostomose en général, et spécialement de son invasion en Belgique. Bullet. Acad. roy. de médecine de Belgique, 4. sér., t. 13, Bruxelles 1899, No. 8—9, pag. 562—563; No. 10, pag. 633—634; No. 11, pag. 687—756, 11 fig., 3 tab.*

**O. Schrader.** Das erste Auftreten von *Ankylostoma duodenale* im ober-schlesischen Industriebezirk und die dagegen getroffenen Maassnahmen. *Deutsche Vierteljahrsschr. für öffentl. Gesundheitspflege, Bd. XXXI, Braunschweig 1899, Heft 2, pag. 352—370.*

**O. Leichtenstern.** Schlusswort zu dem Artikel des Herrn O. Looss „Die Ankylostomenfrage“. *Centrabl. für Bakter., Parask. u. Infkr. 1. Abth., Bd. XXVI, Jena 1899, No. 4—5, pag. 139—140.*

**A. Looss.** Die Ankylostomenfrage. *Centrabl. für Bakter., Parask. u. Infkr., 1. Abth., Bd. XXV, Jena 1899, No. 18—19, pag. 662—669.*

*L'Ankylostomiasis en Belgique. Revue scientifique, 4. ser., t. 11, No. 22, pag. 696.*

**de Vacleroy.** La prophylaxie de l'ankylostomiasis. *Mouven. hygien. 1899, No. 11, pag. 515—521.*

**J. Schwarz.** Zur Geschichte der Ankylostomiasis. *Wiener klin. Rundschau 1899, No. 1—6.*

**van Ermengem.** La prophylaxie de l'ankylostomiasis. *Revue d'hygiène 1899, No. 10, pag. 881—891.*

**J. K. Close.** *Ankylostoma in the north-western provinces. Indian med. gaz. 1899, No. 5, pag. 156—157.*

**Cohn** berichtet, dass im Königsberger Thiergarten ein Panther, *Felis pardus*, von einem Löwen getödtet wurde; in seinem Darm fanden sich nach der Aussenseite vorragende Knoten, in denen Nematoden lagen, die als *Ankylostomum* = *Uncinaria perniciosa* v. Linst. bestimmt wurden; frei im Darm fanden sich 0,25 mm lange und 0,008 mm breite Larven; auch in der Lunge kamen kleine, freie Larven vor. Verf. ersetzt den Gattungsnamen *Ankylostomum* Dubini (1843) durch den älteren *Uncinaria* Frölich (1789). In Katzen kommen 3 Arten vor, *U. tubaeformis* Molin, nec Schneider, mit einem kleinen Hinter- und sehr grossen Seitenlappen der männlichen Bursa; *U. perniciosa* v. Linstow = *tubaeformis* Schneider ohne Hinterlappen, die Bursa ist herzförmig und hinten zugespitzt, und *U. Balsami* Parona u. Grassi mit abgerundeter Bursa, in der durch

2 Einbuchtungen hinten ein Mittellappen gebildet wird. Die Nematoden wandern durch die Darmschleimhaut ein, die Einbohrungsöffnung bleibt bestehen. *L. Cohn. Uncinaria perniciosa* (v. Linst.). *Archives de parasitol. t. II, Paris 1899, No. 1, pag. 5—22, 4 fig.*

**Schulze** fand die Rumpfmuskulatur eines Aals, *Auguilla vulgaris*, reich durchsetzt mit 4—6 mm breiten flachen Cysten, welche aufgerollte, rosenrothe Exemplare von *Filaria quadrilobulata* Leidy enthielten. *F. E. Schulze. (Aal mit Filaria quadrilobulata). Sitzungsber. d. Gesellsch. naturf. Freunde in Berlin 1899, No. 6, pag. 104.*

**Bancroft** giebt an, dass das in Lymphgefäßen des Menschen lebende Weibchen von *Filaria Bancrofti* 76,2 mm lang und 0,13 mm breit ist; die im Blute lebende embryonale Larvenform ist 0,28 mm lang und 0,0072 mm breit. Die Mücken saugen Nachts Blut aus der menschlichen Haut; geschieht es bei Filarienkranken, so saugen sie mit dem Blute auch Filarien. Verf. inficirte künstlich Mücken mit Filarien, indem er sie Abends unter die Bettvorhänge von Filarienkranken that; am andern Morgen waren sie voll Blut gesogen. Nun wurden sie mit Bananen am Leben erhalten; am besten eignet sich hierzu *Culex ciliaris* Lin.; *Culex notoscriptus* Skuse und *Culex annulirostris* Skuse saugen auch Blut mit Filarien, sterben aber bald; auch *Culex hispidus* Skuse, *Culex vigilax* Skuse, *Culex nigrithorax* Macquard, *Culex procax* Skuse und *Anopheles musivus* Skuse konnten nur 3 Tage am Leben erhalten werden. In *Culex ciliaris* war die Entwicklung der Filarien in 17 Tagen vollendet; einmal dauerte sie 35 Tage. Sind die Filarien in den Magen der Mücke aufgenommen, so durchbohren sie dessen Wandung und dringen in die Muskulatur des Thorax, seltner des Abdomen; nach 5 Tagen ist der Körper stark verdickt und 14—15 Tage bleiben die Nematoden unbeweglich; nur das hinterste Schwanzende bleibt dünn; am 10. Tage erkennt man den Darm; am 17. sind die nun schlanken und beweglichen Filarien 1,95 mm lang und 0,030 mm breit geworden, seltener 1,69 mm lang und 0,025 mm breit, man erkennt Oesophagus und Darm, wenn die Länge 2 mm und die Breite 0,03 mm erreicht hat. Die breite, bewegungslose Larve in der Mücke bekommt eine Scheide, ein nicht abgestreiftes Häutungsprodukt. Meistens findet man 3—4 Filarien in einer Mücke, mitunter bis zu 25; in nicht mit Filarienblut gefütterten Mücken wurden keine Filarien gefunden. In Wasser sterben die Larven aus Mücken in 3 bis 4 Stunden; auch nach dem Tode der Mücken, in denen sie leben, sterben die Larven bald; die Filarien dürften mit den sie herbergenden Mücken von Menschen zufällig verschluckt werden; vielleicht gerathen die Mücken bei mit offenem Munde Schlafenden in denselben, oder die Filarien enthaltenden Mücken inficiren den Menschen beim Stich; die geschlechtsreifen Filarien dürften bis zu 50 in einem Menschen gefunden werden und hier wohl mehrere Jahre am Leben bleiben. *T. L. Bancroft. On the metamorphosis of the young form of Filaria Bancrofti Cobb. (Filaria sanguinis hominis Lewis, Filaria nocturna Manson) in the body of Culex ci-*

*liaris* Linn., the house mosquito in Australia. Journ. and proceed. Roy. soc. New South Wales, vol. XXXIII, Sydney 1899, pag. 48—62, 8 fig., 1 tab. Journ. of tropic medec. 1899, pag. 91—94.

**Daniels** findet im Blute einer Leiche in British Guiana spitz- und stumpfschwänzige Filarien; die spitzschwänzigen führt er auf zwei geschlechtsreife Exemplare zurück, die aussen von Peritoneum im Bindegewebe lagen; die Form wird *Filaria Ozzardi* Manson genannt, ein Name, der bisher nur für die spitzschwänzige Embryonalform im Blute gebraucht war. Die Masse stimmen vollkommen mit denen von *Filaria Bancrofti* überein, die beigegebenen Zeichnungen lassen Details nicht erkennen; die Spicula und Papillen am männlichen Schwanzende, die einzigen Charaktere, nach denen man verwandte Filarien mit Sicherheit unterscheiden kann, sind nicht erkannt, und wenn Verf. meint, das etwas schnellere oder langsamere Abnehmen des Durchmessers an den Körperenden zweier Arten als Unterscheidungsmittel und Kennzeichen einer neuen Species benutzen zu können, so muss das wohl als verfehlt bezeichnet werden. C. W. Daniels. *The sharp-tailed Filaria of British Guiana*. Journ. of tropic medec. vol. II, London 1899, No. 13, 3 p., 9 fig.

**Manson** fand bei einem Filarien-Kranken, in dessen Hautcapillaren Nachts Filarien gefunden wurden, am Tage aber fehlten, nachdem der Kranke sich um 9 $\frac{1}{2}$  Uhr Morgens mit Blausäure vergiftet hatte, in den grösseren Gefässen, besonders in den Arterien und am zahlreichsten in den Lungengefässen zahlreiche Filarien, wie zu erwarten war. P. Manson. *On filarial periodicity*. British med. Journ London 1899, No. 2019, pag. 644—646.

**Sonsino** bespricht die Untersuchungsergebnisse von Manson und Bancroft betreffend die Mücken als Zwischenwirthe von *Filaria Bancrofti* und vergleicht die Uebertragung dieses Parasiten mit der ebenfalls durch Mücken bewirkten Inficirung der Malaria-Plasmodien. P. Sonsino. *Sugli ultimi risultati sperimentali concernenti il ciclo vitale della Filaria Bancrofti nella parassita della malaria*. Giorn. R. Accad. med. Torino, vol. V, 1899, fasc. 12, pag. 1—16.

**Daniels** giebt an, dass die Geschlechtsform von *Filaria Ozzardi* sich von *F. Bancrofti* und *F. perstans* unterscheidet; das Fragment eines Männchens war 38 mm lang und 0,2 mm breit, während das Männchen von *F. Bancrofti* 0,11 mm breit ist, und das einer anderen in British Guiana vorkommenden Art, vermuthlich *F. perstans* 0,06 mm, Spicula und Papillen werden nicht beschrieben. Das Weibchen von *F. Ozzardi* ist 81 mm lang und 0,21 mm breit; die Vulva mündet 0,71 mm vom Kopfe, der Anus 0,23 mm vom Schwanzende; die Thiere fanden sich im subperitonealen Bindegewebe. In British Guiana kommen stumpf- und spitzschwänzige Blutfilarien bei den Eingebornen vor; beide waren im Blute des Trägers der hier beschriebenen Geschlechtsform vorhanden. Die Weibchen der 3 genannten Arten unterscheiden sich durch folgende Kennzeichen:

|           | Länge  | Breite        |               | Vulva<br>vom Kopfe<br>entfernt | Schwanz-<br>länge | Schwanzform                                           |
|-----------|--------|---------------|---------------|--------------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------|
|           | mm     | am Kopf<br>mm | grösste<br>mm | mm                             | mm                |                                                       |
| Bancrofti | 85—90  | 0,055         | 0,20—0,26     | 0,71                           | 0,225             | stumpf, nicht auf-<br>getrieben.                      |
| perstans  | 70, 80 | 0,070         | 0,120         | 0,60                           | 0,145             | schwach auf-<br>getrieben, 2 drei-<br>eckige Anhänge. |
| Ozzardi   | 81     | 0,050         | 0,210         | 0,71                           | 0,230             | aufgetrieben, ohne<br>Anhänge.                        |

C. W. Daniels. *The probable parent form of the sharp tailed filaria found in the aboriginals of British Guiana. British med. Journ.* 1899. vol. I. London, No. 2007, pag. 1459, 10 fig.

**Galgey** findet *Filaria Demarquayi* im Blute der Eingeborenen von St. Lucia in Westindien; die Form ist schlanker als die von *Filaria nocturna*, der Schwanz ist fein zugespitzt, ähnlich wie bei *Filaria Ozzardi* aus British Guiana, die mit der *Filaria Demarquayi* identisch ist; dieselbe zeigt in ihrem Auftreten in dem Blute der Hautcapillaren eine unbestimmte oder zufällige Periodicität; eine Scheide fehlt, Krankheitserscheinungen ruft *Filaria Demarquayi* = *F. Ozzardi* nicht hervor. O. Galgey. *Filaria Demarquayi* in St. Lucia West Indies. *British med. Journ.* London 1899, vol. I, No. 1986, pag. 145—146.

**Diesing.** Ein Fall von *Filaria sanguinis hominis* in Neu-Guinea. *Arch. für Schiffs- u. Tropenhygiene*, Bd. III, Leipzig 1899, Heft 1, pag. 20.

**v. Linstow** beschreibt eine von Gosse am Herzen von *Elainea albiceps* in Argentinien in den Anden 7858' über dem Meere gefundene Filarie, die *Filaria Elaineae* genannt wird; die Länge beträgt 27,7, die Breite 0,97 mm; die Spicula sind 0,26 und 0,83 mm lang, Papillen waren nicht sichtbar. O. v. Linstow. *A new parasite. P. Gosse. Notes on the nat. hist. of the Aconcagua Valleys*, 1899, pag. 360—361.

**Labadie-Lagrave u. Deguy** geben an, dass *Filaria volvulus* Leuckart an der Côte d'or und in Dahomey vorkommt; sie findet sich unter der Haut des Menschen in einen Tumor, fest von Bindegewebe umwachsen, bei Weissen wie bei Negern; sie dringt in ein Lymphgefäß ein, das sich ausdehnt, und so entsteht eine entzündliche Anschwellung. Das Männchen ist 300—350, das Weibchen 600—700 mm lang; die Cuticula ist 0,002 mm dick und glatt; das hier beschriebene Exemplar fand sich bei einem Fremdenlegionär, der in Tongking und in Afrika gelebt hatte; 4 Jahre nach seiner Rückkehr trat ein Tumor am linken Oberarm auf, der ein vielfach verschlungenes, nicht geschlechtsreifes weibliches Exemplar enthielt; im Blute fanden sich keine Filarien; die Eier sind 0,005—0,0065 mm gross. *Labadie-Lagrave u. M. Deguy. Un cas de „Filaria volvulus“.* *Archives de parasitol.* t. 2, Paris 1899, No. 3, pag. 451—460, 5 fig.

**Blanchard** bringt eine Monographie der *Filaria loa* Guyot, die unter der Bindehaut der Augenlider und des Augapfels bei Negern

an der Westküste von Afrika lebt, in anderen Ländern durch diese Neger verschleppt. Verf. bespricht die mitgetheilten Fälle, die mit dem Jahre 1770 beginnen. Der Nematode kann sich unter der Haut von einem Auge zum andern begeben. Verf. konnte zwei Exemplare, ein geschlechtsreifes Männchen und ein noch nicht ganz entwickeltes Weibchen untersuchen. Der Körper ist nach beiden Enden hin verdünnt, am stärksten nach dem Schwanzende zu, und an beiden Enden abgerundet; die Haut ist in unregelmässiger Anordnung mit rundlichen Knötchen besetzt und zeigt keine Querstreifung. Am Kopfe stehen weder Papillen noch eine Bewaffnung; in der Dorsal- und Ventrallinie steht dicht hinter dem Kopfe jederseits eine kleine kegelförmige Hervorragung. Der Körper hat etwa die Dicke einer feinen Violine. Das Männchen wurde von Manson nach einem von Robertson gefundenen Exemplar beschrieben, die Beschreibung ist aber in einem englischen ophthalmologischen Journal veröffentlicht und in zoologischen Kreisen so gut wie unbekannt geblieben. Verf. erweitert die Beschreibung und giebt die Länge auf 22, die Breite auf 0,435 mm an; das Schwanzende ist 0,082 mm lang, macht also  $\frac{1}{269}$  der Gesamtlänge aus; die Spicula sind gekrümmt und etwas ungleich an Länge, die Entfernung der Endpunkte beträgt 0,215 mm; man findet 5 grosse, pilzförmige Papillen jederseits, 3 prä- und 2 postanale, die von vorn nach hinten an Grösse abnehmen.

Das erwachsene Weibchen ist nach früheren Beschreibungen 25—50 mm lang und 0,20—0,50 mm breit; die Vulva mündet an der Grenze des 1. und 2. Körperviertels; die Eier sind 0,045 mm lang und 0,024 mm breit, und die Embryonen haben eine Länge von 0,253—0,262 mm und eine Breite von 0,00475—0,005 mm; es handelt sich also um eine von den anderen Filarien scharf unterschiedene Art. Im Blute der inficirten Neger leben keine Filarien; ob im Innern des Auges und unter der Haut beim Menschen, sowie im Auge von Schafen und Ziegen lebende Filarien hierher gehören, ist ungewiss. R. Blanchard. *Nouveau cas de Filaria loa*. *Archives de parasitologie t. II, Paris 1899, No. 4, pag. 504—534, fig. 1—2*.

A. F. Appleton. *Filaria oculi*. *Veterin. Journal*. 1899, pag. 95—97.

M. T. Yarr. *The Filaria of the eye*. *Journ. of tropic medec.* 1899, pag. 176—179.

Railliet beobachtet, dass in Annam in Hinterindien auf der Schleimhaut des Kehlkopfes des Rindes ein Nematode lebt, der *Syngamus laryngeus* n. sp. genannt wird; der Körper ist roth, der Mundbecher hat am Vorderrande 8 Leisten und an der Basis 8 Zähne; das mit dem Weibchen stets verbundene Männchen ist 3—3,37 mm lang und 0,36—0,37 mm breit, der Oesophagus nimmt  $\frac{2}{9}$  der ganzen Länge ein; das Weibchen hat eine Länge von 8,75—9,8 mm bei einer Breite von 0,55—0,57 mm, der Oesophagus misst  $\frac{1}{12}$  der Gesamtlänge, die Vagina liegt 2,3—2,6 mm vom Kopfe; die Eier sind 0,078—0,085 mm lang und 0,042—0,045 mm breit; die Eier konnten, während das Männchen mit dem Weibchen

verbunden war, doch aus der Vulva entleert werden. *M. A. Railliet. Syngame laryngien du boeuf. Compt. rend. soc. biolog. 10. sér., t. VI, Paris 1899, No. 8, pag. 174—176.*

**de Magalhães** beobachtet, dass *Syngamus trachealis* v. Sieb. sonst in Europa und Nordamerika gefunden, auch in Brasilien in der Trachea von *Anas boschas* dom. vorkommt. *P. S. de Magalhães. Notes d'helminthologie brésilienne. 10. Existence du Syngamus trachealis v. Sieb. à Rio de Janeiro. Archives de parasitol. t. II, Paris 1889, No. 2, pag. 258—261.*

**Klee** giebt eine Uebersicht unserer Kenntniss des Baues und der Entwicklungsgeschichte von *Syngamus trachealis* v. Sieb. und führt an, dass der Parasit vorkommt in der Trachea von *Gallus gallinaceus*, *Phasianus colchicus*, *Phasianus pictus*, *Meleagris gallopavo*, *Pavo cristatus*, *Numida meleagris*, *Anser cinereus domesticus*, *Anas boschas domestica*, *Perdix cinerea*, *Opisthocomus cristatus*, *Cardinalis virginianus*, *Parus major*, *Pica caudata*, *Corvus cornix*, *Corvus monedula*, *Cypselus apus*, *Picus viridis*, *Ciconia alba*, *Sturnus vulgaris*; ausserdem bei in Gefangenschaft gehaltenen Kanarienvögeln, Webervögeln und Papageien. *Klee. Der gepaarte Luftröhrenwurm (Syngamus trachealis) und der Wurmhusten des Geflügels. Deutsche thierärztl. Wochenschrift, Jahrg. VII, Hannover 1899, No. 52, pag. 465—468.*

**F. V. Theobald.** *The gape worm and the white intestinal worm in poultry. Journ. of the board of agricult. London 1899, pag. 157—165.*

**Simons** beobachtet das Vorkommen von *Oxyuris vermicularis* in der menschlichen Uterus-Höhle. *E. M. Simons. Entozoen in der Gebärmutter. Centralbl. für Gynäcologie 1899, pag. 26.*

**O. F. Still.** *Observations on Oxyuris vermicularis in children. Brit. med. Journ. London 1899, No. 1899, pag. 898—900.*

**Ehlers** untersucht *Oxyuris curvula* Rud. des Pferdes und bespricht die Geschichte unserer Kenntniss dieses Nematoden, behandelt dann Vorkommen und Verbreitung, die Körpergestalt, welche dadurch merkwürdig ist, dass in ganz jungen Thieren Männchen und Weibchen ähnlich gestaltet sind, dass bei letzteren aber im späteren Wachsthum das Schwanzende sehr lang wird, so dass die Thierlänge 185 mm erreichen kann; die klinische Bedeutung wird besprochen und Verf. schildert Cuticula, Hypodermis mit den 4 Längswülsten, welche, wie die Muskulatur, im langen Schwanzende des Weibchens fehlt; in den Seitenlinien verlaufen hier ein Paar röhrenförmige Gebilde. Am Kopfende stehen seitlich 2 Papillen und nach aussen von dieser jederseits 2 mit strahliger Einfassung; in jedem Seitenwulst verläuft ein Gefäss, ausserdem stehen vorn im Körper  $2 \times 2$  Organe an ihnen, welche den büschelförmigen Drüsen homolog sind; in der Muskulatur des Oesophagus liegen Muskelkerne und Ganglienzellen, ferner 3 Drüsen, welche ganz vorn in 3 auffallende Röhren ausmünden, die von 3 kammartigen Platten gestützt werden. Der Uterus ist sehr lang und reicht nach hinten in den dünnen

Schwanztheil, wo er blind endigt; eine kurze Strecke vor dem Ende entspringt ein rückläufiger Ast, der sich auf dem Laufe nach vorn in 2 Aeste gabelt; sehr merkwürdig ist ferner die Vulva gebaut; sie wird von einer 0,3 mm langen, frei nach aussen ragenden Röhre gebildet, an deren Innenwand ein aus feinen Fasern bestehender Körper zu sehen ist; bei älteren Weibchen schwindet das Rohr, die Fasern aber ragen dann als fein verästelter, byssusartiger Körper frei hervor; das Männchen ist 6—15 mm lang und hat ein 0,24 mm langes Spiculum und 11 Papillen, davon 3 dicht vor und 4 dicht hinter der Cloake. *H. Ehlers. Zur Kenntniss der Anatomie u. Biologie von Oxyuris curcula Rud. Arch. für Naturgesch. Berlin 1899, pag. 1—26, tab. I—II, auch Dissert., Marburg.*

**Stossich** behandelt die Strongyliden in einer Monographie; es werden angeführt die Genera *Eustrongylus* (1 Art), *Hystrichis* (7 Arten), *Pseudalius* (5 Arten), *Crenosoma* (2 Arten), *Strongylus* (42 sichere und 21 zweifelhafte Arten), *Cloacina* (1 Art), *Oesophagostomum* (6 Arten), *Syngamus* (6 Arten), *Stephanurus* (1 Art), *Sclerostomum* (25 Arten mit 7 zweifelhaften); letztere Art ist identisch mit Diesings Gattungen *Diaphanocephalus* und *Deletrocephalus*, ferner mit *Molin's Kalicephalus*, *Cyathostomum*, *Eucyathostomum*, *Histiostongylus* und *Diploodon*. *M. Stossich. Strongylidae. Lavoro monografico. Bollet. soc. Adriat. sc. natur. Trieste, vol. XIX, 1899, pag. 55—152.*

**Schlegel** beschreibt den früher *Nematoideum ovis pulmonale* Dies., *Pseudalius ovis pulmonalis* Koch, *Pseudalius capillaris* Müller und *Strongylus ovis pulmonalis* Curtice genannten Nematoden, der in der Lunge und den Lymphdrüsen von Ziege, Schaf und Gemse lebt, unter dem Namen *Strongylus capillaris*; die Muskulatur ist die bei *Strongylus* bekannte und ein Porus ist vorhanden, daher die Art nicht zu *Pseudalius* gehören kann. Der Körper ist sehr langgestreckt und dünn, die Cuticula ist verhältnissmässig derb und 0,004 mm dick; die Muskeln sind durch die 4 Längsfelder und 4 intermusculäre Stränge in 8 Längszüge getheilt; die Seitenfelder enthalten ein Gefäss und beide münden nach der Vereinigung in den Porus excretorius, der dicht hinter dem Ende des Oesophagus liegt. Der Mund ist von 6 Papillen umgeben. Das Männchen ist durchschnittlich 14 mm lang und 0,04 mm breit; der sehr kurze Oesophagus misst nur  $\frac{1}{78}$  der Gesamtlänge; die Bursa ist von 7 Rippen gestützt; die braunen, 0,148 mm langen Spicula sind in ihrer hinteren Hälfte gegabelt und die ventralen Gabeläste sind sägezählig; das Hinterleibsende des Männchens ist aufgerollt. Das Weibchen wird 20 mm lang und 0,065 mm breit; der Oesophagus misst nur  $\frac{1}{94}$  der ganzen Länge, das Schwanzende  $\frac{1}{417}$ ; die Vagina mündet ganz hinten, so dass der durch sie gebildete vordere Körpertheil sich zum hinteren verhält wie 156:1. Das Weibchen ist ovipar; die Eier sind 0,12 mm lang und 0,045 mm breit; in der Lunge des Wirthieres schlüpfen die Embryonen aus, die 0,23 mm lang und 0,023 mm breit sind; ihr Oesophagus misst  $\frac{1}{2,6}$  und ihr Schwanz  $\frac{1}{6,7}$  der

ganzen Länge; an der Rückenseite steht dicht vor dem Schwanzende ein Stachel; sie wandern durch die Lufröhre in die Mundhöhle und gelangen so durch Magen, Darm und Anus ins Freie. *M. Schlegel. Die durch den Strongylus capillaris verursachte Lungenwurmseuche der Ziege. Arch. für wissenschaft. u. prakt. Tierheilk. Bd. XXV, Berlin 1899, No. 3—4, pag. 137—171, tab. I—IV; auch Dissert., Freiburg.*

**Tarozzi** beschreibt die Veränderungen, welche *Eustrongylus gigas* durch seinen Parasitismus in der Niere und in der Leber von *Canis familiaris* hervorruft (*l. c.*).

**v. Linstow** untersucht die Genera *Hystrichis* und *Tropidocerca*. *Hystrichis* gehört zu den Pleuromyariern; in den Seitenlinien stehen keine Längswülste, sondern Muskeln; in der Ventrallinie sind letztere durch einen Nervenstrang unterbrochen; die männliche Cloake und der Anus des Weibchens stehen terminal. *Hystrichis papillosus* Rud. wurde im Gewebe des Proventrikels von *Mergus albellus* gefunden; der Körper ist in beiden Geschlechtern in der Mitte spindelförmig; die Haut ist ohne Dornen, so dass der Gattungsname *Hystrichis* wenig passend ist; am Kopfende stehen 6 äussere und 6 innere mit einem Dorn bewaffnete Papillen; das Männchen ist hinten knopfförmig verdickt und hat einen sehr langen Cirrus; beim Weibchen liegt die Vagina ganz hinten. Junge, geschlechtslose, 10,2 mm lange und 0,29 mm breite Exemplare wurden in Cysten der Wandung einer Ardea-Art gefunden.

*Tropidocerca* gehört zu den Secernentes; die Männchen sind von gewöhnlicher Nematodenform, die Cirren sind ungleich, Papillen am Schwanzende fehlen; sie leben frei im Proventrikel von Wasservögeln; die Weibchen sind in der Mitte eiförmig oder linsenförmig verdickt und wohnen im Gewebe des Proventrikels, nur Kopf- und Schwanzende sind nematodenförmig. In der Dorsal-, Ventral- und den Seitenlinien verlaufen Muskelzüge, die in der Mitte durch schmale Längswülste getrennt werden; in dem verdickten Körpertheil aber werden die 4 Muskelzüge durch breite Plasmastränge getrennt; merkwürdig ist eine Bursa copulatrix, die an ein ähnliches Organ bei den Insekten erinnert. *Tropidocerca fissispina* Dies. aus dem Proventrikel von *Anas boschas domestica* wird beschrieben. *O. v. Linstow. Zur Kenntniss der Genera Hystrichis und Tropidocerca. Arch. für Naturgesch. Berlin 1899, pag. 155—164, tab. XIII—XIV.*

**v. Rätz** schildert die durch *Simondsia paradoxa*, *Spiroptera strongylina* und *Gnathostoma hispidum* im Magen der Schweine hervorgerufenen krankhaften Veränderungen; *Spiroptera strongylina* ruft oft den Tod hervor. *S. v. Rätz. Parasiten im Magen des Schweines. Zeitschr. für Tiermedizin, neue Folge Bd. III, Jena 1899, pag. 322—329.*

**Volz** findet in 32 Vogelarten 24 Species von Nematoden; neue Wohnthiere sind *Corvus frugilegus*, *Garrulus glandarius* und *Alanda spec.?* für *Ascaris ensicaudata*; *Tetrao tetrix* und *Tetrao bonasius* für *Heterakis inflexa*; *Crossiptilon mantchuricus* und *Polyplectron bicalcaratum* für *Heterakis vesicularis*; *Tetrao tetrix* für *Strongylus papillatus*; *Dryocopus martius* für *Trichosoma picorum*;

*Pyrrhocorax alpinus* und *Corvus corone* für *Trichosoma resectum*; *Otis tarda* für *Trichosoma brevicolle*; *Brachyotus palustris* für *Trichosoma obtusum*; *Merula vulgaris* für *Filaria triensis*. W. Volz. *Statistischer Beitrag zur Kenntniss des Vorkommens von Nematoden in Vögeln*. *Revue Suisse de zoologie*, t. VI, Genève 1899, fasc. 1, pag. 189—198.

**Railliet** findet in *Phoca vitulina* *Ascaris osculata* Rud. im Magen; *Strongylus circumlitus* n. sp. findet sich in den grösseren Bronchien und im rechten Herzventrikel; das Männchen ist 105 mm lang und 1,26 mm breit, das Schwanzende hat 2 grosse seitliche und 1 sehr kleinen mittleren Lappen mit Rippen; die Spicula sind 0,84 mm lang, das Weibchen hat eine Länge von 140—160 mm und eine Breite von 1,8—2 mm, der Oesophagus nimmt  $\frac{1}{75}$  der ganzen Länge ein; das hintere Körperende hat membranöse Flügel, die knopfförmig endigen; der Anus mündet in einen Sinus, der hinten Pigmentirung zeigt; die Vagina mündet am hinteren Viertel des Körpers; das Weibchen ist vivipar, die Embryonen, welche sich auch im Darm finden, sind 0,4 mm lang und 0,022 mm breit. *Pseudalius gymnurus* n. sp. lebt in den kleineren Bronchien und im Lungenparenchym. Das Männchen ist 15—18 mm lang und 0,12 mm breit, das Schwanzende entbehrt der Bursa und der Papillen, die Spicula messen 0,42 und 0,47 mm; das Weibchen ist 22—23 mm lang und 0,17 mm breit, die Vulva liegt ganz hinten, dicht vor dem Anus; auch diese Art ist vivipar, die Embryonen sind 0,29 mm lang und 0,013 mm breit; auch diese werden im Darm gefunden. *Filaria spirocauda* Leidy lebt im rechten Herzventrikel und in der Arteria pulmonalis. Das Männchen wird 115 mm lang und 0,45 mm breit; das Schwanzende ist spiralig eingerollt; jederseits stehen 3 prä- und 4 postanale Papillen; die Spicula messen 0,7 und 0,035 mm, das Weibchen erreicht eine Länge von 165—170 mm und eine Breite von 0,8 mm, das Schwanzende ist gerundet, die Vagina liegt ganz vorn, 1—1,3 mm vom Kopfende; auch dieses Weibchen ist vivipar und die 0,280—0,298 mm langen und 0,005 mm breiten Embryonen finden sich im Blute. M. A. Railliet. *Sur quelques parasites rencontrés à l'autopsie d'un Phoque (Phoca vitulina L.)*. *Compt. rend. soc. biolog.* 10.sér., t. VI, Paris 1899, No. 6, pag. 128—130.

**Railliet** findet in der Lunge von *Tropidonotus natrix* *Angiostomum fuscovenosum* n. sp., 3,4—6 mm lang und 0,15—0,19 mm breit, der Oesophagus misst 0,77 mm, der Anus liegt 0,11 mm vom Schwanzende; die Vagina mündet etwas vor der Mitte des Körpers; die Eier sind 0,079—0,085 mm lang und 0,048—0,052 mm breit; sie werden in die Lunge abgelegt, wo die rhabditisartigen Embryonen aus ihr ausschlüpfen, die in grosser Menge in der Lunge gefunden werden und von hier in den Darm und nach aussen gelangen. Sie sind 0,33—0,35 mm lang und 0,02 mm breit und wachsen in 14 Tagen zu einer Länge von 0,61—0,65 mm und einer Breite von 0,024—0,026 mm heran und bekommen ein *strongylus*-artiges Aussehen, werden aber nicht wie *Angiostomum nigrovenosum*,

*A. rubrovenosum*, *A. entomelas* und *A. macrostomum* zweigeschlechtlich; sie entwickeln sich also ohne Heterogonie. *M. A. Railliet. Evolution sans hétérogonie d'un Angiostome de la couleuvre à collier. Compt. rend. Acad. sc. Paris, t. 129, 1899, No. 26, pag. 1271—1273.*

**Pappenheim** macht den merkwürdigen Fund von zahllosen Exemplaren von *Anguillula intestinalis* bei einem 52-jährigen Förster in Ostpreussen, der an einem anderen Leiden in der Königsberger Klinik gestorben war; er war niemals in einer Gegend gewesen, in welcher der Parasit bekanntermassen vorkommt; Fütterungs- und Culturversuche blieben resultatlos; beschrieben wird der Parasit nicht. *Pappenheim. Ein sporadischer Fall von Anguillula intestinalis in Ostpreussen. Centralbl. für Bakter., Parask. u. Infkr., 1. Abth., Bd. XXVI, Jena 1899, No. 20—21, pag. 608—612.*

**Braun** findet, dass die von Pappenheim gefundenen Darmnematoden 0,432—0,500 mm lang und 0,024 mm breit waren; der Oesophagus ist hinter der Mitte verengt und 0,094 mm lang, das Schwanzende misst 0,066 mm, die Geschlechtsform konnte nicht entwickelt werden, auch Fütterungsversuche waren vergeblich; im Darm aber fanden sich geschlechtsreife Weibchen von 2,1—2,5 mm Länge, deren Oesophagus 0,57 mm lang war, die Vulva lag am Beginn des hinteren Drittels 0,68—0,78 mm vom Schwanzende, die Breite betrug 0,036—0,046 mm, das Schwanzende war 0,04—0,05 mm lang, die Cuticula war queringelt, am Kopfende standen 3—4 kleine Papillen, die Eier waren 0,073 mm lang und 0,046 mm breit. Die Art wird als *Anguillula* = *Strongyloides intestinalis* Bav. bestimmt. Die Larven werden in Culturen schmäler und der Oesophagus wird viel länger, ohne die Einschnürung hinter der Mitte. *M. Braun. Bemerkungen über den „sporadischen Fall von Anguillula intestinalis in Ostpreussen“. Centralbl. für Bakter., Parask. u. Infkr. 1. Abth., Bd. XXVI, Jena 1899, No. 20—21, pag. 612—615, 1 tab.*

**Zinn** giebt an, dass *Anguillula intestinalis* Embryonen producirt, die sich bald direct in den hermaphroditischen Darmparasiten verwandeln, bald durch Heterogonie im Freien zu einer zweigeschlechtlichen Form werden, die Verf. *Rhabditis stercoralis* nennt. Ersteres geschieht mehr in der gemässigten Zone, letzteres in den Tropen. Verf. beobachtete an aus einem Neger stammenden Thieren ausnahmslos die geschlechtliche Zwischengeneration, die sich in 3 Tagen aus den aus dem Darm stammenden Larven entwickelte. Die Embryonen aus dem Darm haben einen Oesophagus, der  $\frac{1}{4}$  der ganzen Länge einnimmt, hinter der Mitte verdünnt ist und mit einem Bulbus endigt; die Embryonen der Zwischenform dagegen haben einen Oesophagus von halber Körperlänge, der ganz gleichmässig dick ist. *W. Zinn. Ueber Anguillula intestinalis. Centralbl. für Bakter., Parask. u. Infkr. 1. Abth., Bd. XXVI, Jena 1899, No. 22—23, pag. 696—702, 1 tab. Deutsche medic. Wochenschr. Jahrg. XXV, Leipzig u. Berlin 1899, No. 13, Vereins-Beilage No. 13, pag. 73.*

**Leichtenstern** beobachtet ebenfalls, dass *Anguillula intestinalis*, aus 2 Dahomey-Negerinnen stammend, im Freien ausnahmslos

die zweigeschlechtliche Rhabditis-Form stercoralis entwickelte, während bei Parasiten aus europäischen Trägern eine solche Entwicklung nur ausnahmsweise auftritt; die Embryonen verwandeln sich hier direct in die Filaria-artige Larve; eine der Negerinnen entleerte täglich etwa 20 000 Embryonen. *O. Leichtenstern. Zur Lebensgeschichte der Anguillula intestinalis. Centralbl. für Bakter., Parask. u. Infkr. 1. Abth., Bd. XXV, Jena 1899, No. 6, pag. 226—231.*

**Bloch** giebt an, dass Dracunculus medinensis schon von dem im 1. Jahrhundert vor oder im 1. und 2. Jahrhundert nach Christus lebenden Eklektiker Rufus von Ephesus erwähnt wird, welcher auch die Erscheinungen beschreibt, die der Parasit hervorruft. *J. Bloch. Ein neues Dokument zur Geschichte und Verbreitung des Guineawurms (Filaria medinensis) im Alterthum. Allgem. med. Centralzeitung 1899, No. 60, pag. 722—730.*

**V. Harrington.** *A note on Dracunculus medinensis. Brit. med. Journ London 1899. No. 1986, pag. 146—147.*

**C. L. Williams.** *The prognosis of guinea-worm in its relation to the assurance of native lifes in India. Indian med. gaz. 1899, No. 7, pag. 242—243.*

**Böhm** verfütterte stark gesalzes, gepökelt und geräuchertes amerikanisches Schweinefleisch, welches Muskeltrichinen enthielt, an eine Ratte, bei der einige Tage darauf im Darm lebende, geschlechtsreife Trichinen gefunden wurden. *J. Böhm. Fütterungsversuche mit amerikanischem, trichinösem Schweinefleisch. Zeitschr. für Fleisch- und Milchhygiene, Berlin 1899—1900, Heft 3.*

**Pirl** findet in 2 Procent der geschlachteten Hunde Muskeltrichinen und hält es für nothwendig, da vielfach Hundefleisch gegessen wird, auch die geschlachteten Hunde der Trichinenschau zu unterwerfen. *Pirl. Das Vorkommen von Trichinen im Hundefleische und deren Bedeutung für die Fleischschau. Zeitschr. für Fleisch- u. Milchhygiene, Berlin 1899—1900, Heft 1, pag. 5—8.*

**A. Railliet.** *Sur la trichinose du blaireau. Recueil de méd. vétérin. Paris 1899, No. 9, pag. 300—302.*

**Schmalz.** *Trichinose beim Dachs. Berlin. thierärztl. Wochenschr. 1899, pag. 171.*

**N. B. Groyu.** *Ein fünfter Fall von Trichinosis mit Vermehrung der cosinophilen Zellen. Centralbl. für. Bakter., Parask. u. Infkr. 1. Abth., Bd. XXVI, Jena 1899, No. 20—21, pag. 746—747.*

**J. Feldmann.** *Ein Fall von geheilter Trichinose. Pester med.-chirurg. Presse 1899, No. 51, pag. 1201—1206.*

**v. Linstow** beschreibt nach Beständen des Königl. zoolog. Museums in Berlin Ascaris globulosus n. sp. aus Felis Moormensis, 48—68 mm lang, Lippen mit Zahnleisten ohne Zwischenlippen; Ascaris applanata n. sp. aus Chamaeleo Melleri, 39—45 mm lang, Lippen ohne Zahnleisten und Zwischenlippen; Ascaris attenuata Molin aus Python molurus, Lippen ohne Zahnleisten und Zwischenlippen; Ascaris oculata n. sp., aus Python reticulatus, 58—63 mm lang, Lippen mit Zahnleisten, ohne Zwischenlippen; Ascaris pachysoma n. sp. aus Diacope macrolepis, 42

—45 mm lang, Lippen mit Löffelbildung, vorn eckig; *Ascaris bidentata* n. sp. aus *Acipenser ruthenus*, 20—22 mm lang, Lippen vorn abgerundet mit Löffelbildung; *Ascaris reticulata* n. sp. aus *Ardea coçoi*, 82 mm lang, Lippen ohne Zahnleisten und Zwischenlippen; *Ascaris serpentulus* Rud. aus *Grus pavonina* und *Grus australasiana*, Lippen ohne Zahnleisten mit Zwischenlippen. An grossen *Ascaris*-Larven aus Fischen werden beschrieben *Ascaris Gadi Brandti* n. sp., *Ascaris Alepocephali* n. sp., *A. capsularia* Rud. aus *Trigla Gurnardi* und *Ascaris Anguillae* n. sp.; ferner *Heterakis campanula* n. sp. aus *Lacerta* spec.?, die Cloake des Männchens mit glockenförmiger Vorstülpung; *Heterakis maculosa* Rud. aus *Columba domestica*; am männlichen Schwanzende jederseits 14 Papillen; *Heterakis stroma* n. sp. aus *Grus paradisea*, *Heterakis francolina* n. sp. aus *Francolinus bicalcaratus*; *Heterakis brasiliiana* n. sp. aus *Perdix* spec., aus Brasilien; *Heterakis compar* Schrank aus *Tetrao urogallus*, männliches Schwanzende jederseits mit 9 Papillen; *Pterocephalus viviparus* n. gen., n. sp. aus *Equus Böhmi*, einem afrikanischen Zebra; Kopfende mit 6 gefiederten, aufrichtbaren Platten; 8 Drüsen am vorderen Körperende münden an der Scheitelfläche in 4 Oeffnungen; *Labiduris Zschokkei* n. sp. aus *Testudo tabulata* mit sehr merkwürdiger Lippenbildung; Muskulatur ausser in den 4 Haupt- auch in den 4 Submedianlinien getheilt; *Physaloptera papilloradiata* n. sp., Papillen mit radiärer Zeichnung; *Physaloptera gemina* n. sp. aus *Felis catus* dom. in Egypten; *Physaloptera amphibia* n. sp. aus *Rana macrodon*; *Physaloptera antarctica* n. sp. aus *Cyclodus occipitalis* und *Acanthophis antarctica*; *Spiroptera labiodentata* n. sp. aus *Mus* spec.? in Egypten; *Spiroptera uncinipenis* Molin aus *Rhea americana*; *Spiroptera helix* n. sp. zwischen Sehne und Sehnenscheide am Fuss von *Fulica atra*; die erstere korkzieherartig umwindend; *Spiroptera*? *bicolor* v. Linst. aus *Galaxias attenuata* in Australien, früher in *Silurus glanis* im Ratzeburger See gefunden, geschlechtlich nicht entwickelt; Muskulatur durch 8 Längswülste unterbrochen, Oesophagus mit 12 Drüsenschläuchen, die sich nach vorn zu 6, dann zu 3 vereinigen; *Spiroptera africana* n. sp. aus *Anguilla* spec.?, *Syngamus nasicola* n. sp. aus der Nasenhöhle von *Cervus rufus* und *Capra hircus* in Afrika; *Strongylus sedecimradiatus* n. sp. aus *Cavia pacca*; *Ancyrocephalus cucullus* n. sp. aus *Potamogale velox*; *Oxyntema rectum* n. gen., n. sp. aus *Fennecus famelicus*, gehört zu den Secernentes, Männchen mit einem Saugnapfe am Schwanzende und 2 ungleichen Cirren; *Oxysoma gracile* n. sp. aus *Francolinus* spec.? *Oxyuris evoluta* n. sp. aus *Hystrix* spec.? Vagina in ein nach aussen tretendes Rohr verlängert; *Oxyuris ambigua* Rud. aus *Lepus glacialis*; *Oxyuris macrolaimus* n. sp., Oesophagus  $\frac{1}{3}$  der ganzen Länge gross und *Oxyuris microlaimus* n. sp., Oesophagus  $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{8}$  derselben einnehmend, beide aus *Testudo pardalis*; *Oxyuris annulata* n. sp. aus *Stellio vulgaris*, Körper geringelt; *Oxyuris bul-*

bosa n. sp. aus *Scincus ocellatus*; *Filaria gracilis* Rud. = *Gongylo-nema filiforme* Mol. und *Dipetalonema caudispina* Dies. aus *Cebus capucinus*, *Cebus frontatus* und *Ateles hybridus*, in der Bauchhöhle; *Filaria corynodes* n. sp. aus *Cercocebus fuliginosus*, *Cercopithecus Campbelli* und *Cerc. nictitans*, unter der Haut; *Filaria subcutanea* n. sp.; unter der Haut von *Erethizon dorsatus*; *Filaria circularis* n. sp. aus *Hesperomys spec.*? *Filaria cornuta* n. sp. aus der Leber von Antilope spec.? *Filaria furcata* n. sp. aus *Chamaeleo*, Madagascar; *Filaria attenuata* Rud. aus der Leibeshöhle von *Falco peregrinus*; *Filaria bipinnata* n. sp. aus den Magen-häuten von *Varanus griseus*; *Filaria tricuspid* Fedtsch. aus *Acridotheres ginginianus*, *Passer domesticus* (Egypten), *Anthus striolatus*, *Lanius spec.*? und *Alauda spec.*, in der Leibeshöhle. O. v. Linstow. *Nematoden aus der Berliner zoologischen Sammlung. Mittheil. aus d. zoolog. Samml. d. Museums für Naturkunde in Berlin, Bd. I, Berlin 1899, Heft 2, pag. 1—28, tab. I—VI.*

**Stossich** beschreibt *Dacnitis longicollis* n. sp. aus *Mullus barbatus*, Länge 34 mm, Auskleidung der Mundhöhle fein gesägt, vorn am Kopfe 2 kleine, nach vorn gerichtete Zähne, 4 submedianen Papillen; ausserdem stellt Verf. fest, dass *Filaria Sturni* Rud. identisch ist mit *Filaria tricuspid* Fedtsch. aus *Sturnus vulgaris* (l. c.).

**Parona** findet auf der Insel Elba 9 Nematoden-Arten, darunter *Dispharagus spec. nov.*, ein Männchen aus dem Herzen von *Larus ridibundus*, 10 mm lang und 0,33 mm breit, Kopf mit 2 rundlichen Lippen, Schwanzende jederseits mit 4 prä- und 3 postanalen Papillen; *Filaria tricuspid* Fedtsch. wurde in *Columba oenas* (?) gefunden; neue Fundorte sind *Conger vulgaris*, *Trigla corax*, *Lepidopus caudatus* und *Trachypterus iris* für *Ascaris capsularia*, *Scyllium stellare*, *Sc. canicula* und *Leviraja oxyrhynchus* für *Coronilla robusta* (l. c.).

**Volz** findet in Rumänien, dass *Emys lutraria* ein neuer Wirth für *Ascaris holoptera* ist (l. c.).

**Shingley** führt aus dem Gebiete des westlichen Pacific-Gebietes an *Physaloptera obtusissima* Molin aus *Dipsadomorphus irregularis*, *Physaloptera retusa* Rud. aus *Dipsadomorphus irregularis*, *Physaloptera Varani* Par. aus *Varanus indicus*, *Echinocephalus striatus* Mont. aus *Aetiobatis narinari*, *Sclerostomum* = *Kalicephalus appendiculatum* Molin aus *Dipsadomorphus irregularis*, *Gnathostoma Shingleyi* Stossich aus *Diomedea exulans* (l. c.).

**Pintner** findet merkwürdiger Weise 2 Exemplare von *Nectonema agile* Verrill in der Bai von Neapel, das bisher nur an den Küsten von Nordamerika gefunden war. T. Pintner. (*Nectonema agile*). Sitzung. d. mathem.-naturw. Cl. d. Kaiserl. Akad. Wien, d. 13. IV. 1899. Akademischer Anzeiger No. X.

**v. Daday** beschreibt aus Deutsch Neu-Guinea als neu *Aphanolaimus papillatus*, *Aphanolaimus tenuis*, *Aphanolaimus brachyurus*, *Monhystera papuana*, *Monhystera longicauda*, *Tripyla crassicauda*, *Chromadora papuana*, *Pseudochromadora quadripapillata*, *Monoehus obtusicaudatus*, *Ironus filicauda*, *Ironus longicollis*, *Ironus papuanus*, *Trilobus*

Birói, *Prismatolaimus papuanus*, *Prismatolaimus nodicaudatus*, *Prismatolaimus macrurus*, *Cephalobus longicollis*, *Plectus obtusicaudatus*, *Cylindrolaimus macrurus*, an bekannten Arten *Dorylaimus brachyuris* de Man und *Dorylaimus filiformis* Bast. *J. v. Daday. Uj-guineai szabadon élő Nematodák. Math. term.-tud. Ert. XVII, Budapest 1899, pag. 557.*

**Nypels** beschreibt die durch *Tylenchus devastatrix* Kühn an *Phlox decussata* und *Phlox paniculata* hervorgeruferen krankhaften Veränderungen; es werden 44 Pflanzen angeführt, die von dem Nematoden befallen werden. *P. Nypels. La maladie vermiculaire du Phlox (Tylenchus devastatrix Kühn). Ann. soc. Belg. microsc. t. 23, Bruxelles 1899, pag. 9—23, 1 tab.*

**J. Jablonowsky.** *A gólyósözög (über die Gichtkrankheiten des Weizens). Provart. Lapok. 6. köt., 9. füz. 1899, pag. 157—162, 185—189, 6 fig. (Tylenchus scandens).*

**A. Zimmermann.** *De Nematoden der Koffieewortels I. Mededeels. Lands. Plantentuin. Batavia 1899.*

**J. Van Breda de Haan.** *Levensgeschiedenis en bestrijding van het Tabaks-Aaltje (Heterodera radicola) en Deli. Mededeels. uit's Lands Plantentuin 35, Batavia 1899, 69 pag., 3 tab.*

**Henneberg** stellt umfangreiche Versuche an über die Biologie von *Anguillula aceti*; die Thiere können 260—290 Tage leben; die Embryonen in den abgestorbenen Weibchen 22 Tage; als Nahrung dienen die stickstoffhaltigen Essigbakterien; sie können in 13,5 procentigem Essig leben, aber in Essig unter 6 Procent vermehren sie sich und zwar um so stärker, je schwächer der Essig ist; Erwärmung auf 44—45° C. tödtet sofort, von 13° abwärts hört die Vermehrung auf, die günstigste Temperatur ist 20—29°; bei 3° tritt Kältestarre ein; kurzes Einfrieren schadet nichts; geringe Mengen organischer Säuren werden ertragen, anorganische sind starke Gifte, ebenso Natron, Jod, Pikrinsäure und Sublimat, Alcohol bis zu 20% wird gut vertragen. Bei plötzlicher starker Beleuchtung wird die Bewegung lebhafter. Schneider vereinigte *Anguillula aceti* und *A. glutinis* zu *Leptodera oxophila*. Verf. glaubt, obgleich er das Kleisterälchen nicht untersucht hat, nicht an die Identität. *W. Henneberg. Zur Biologie des Essiguales (Anguillula aceti Müll.). Die deutsche Essigindustrie, Berlin 1899, 10 fig.*

## Gordiiden und Mermis.

**Montgomery** führt die nordamerikanischen Gordiiden an, und zwar *Gordius aquaticus* Lin., *G. lineatus* Leidy, *G. Leidyi* Montg., *G. densareolatus* Montg., *G. longareolatus* Montg., *G. platycephalus* Montg., *G. robustus* Leidy, *G. difficilis* Montg.; das Artrecht der beiden letzteren ist zweifelhaft, sie sind vielleicht Varietäten von *G. aquaticus*; bei den Männchen ist das Hinterleibsende zweilappig, bei den Weibchen abgerundet; bei *Paragordius varius* Leidy ist das

männliche Hinterleibsende zwei-, das weibliche dreilappig; ferner wurden angeführt *Chordodes occidentalis* Montg., *Ch. puerilis* Montg. und *Ch. Morgagni* Montg. *T. H. Montgomery. Synopses of North American Invertebrates. II. Gordiacea (Hair Worms). The American Naturalist, vol. XXXIII, Boston 1899, No. 392, pag. 647—652.*

**Shipley** beschreibt aus dem westlichen Pacific-Gebiete *Gordius Willeyi* Camerano, 270 mm lang und 0,8 mm breit, ein Männchen mit zweilappigem Schwanzende; Cuticula ohne Areolen, Papillen und Borsten; Farbe braun, Kopfschalotte weiss, dahinter ein schwarzer Ring, aus einem Strom an der Blanche Bay, Neu-Britannien (*l. c.*).

**Camerano** giebt die Beschreibung von *Chordodes Shipleyi* n. sp., aus einer Mantis von Sarawak auf Borneo; Länge 250 mm, Breite 0,18 mm, mit 5 verschiedenen Sorten von Papillar-Areolen, von denen die auffallendsten rundliche, maulbeerförmige sind; *Chordodes insidiator* n. sp., gefunden 2000 Fuss hoch im Wasser am Monte Matan, bei Sarawak auf Borneo, 143 mm lang und 0,1 mm breit; auch hier finden sich 5 Sorten von Papillar-Areolen; *Chordodes Moutoni* Camer. von Malacca, früher in China gefunden; *Chordodes puncticulatus* Camer. von Sumatra und Malacca; *Chordodes Dugesii* Camer. und *Chordodes Griffini* Camer., beide aus Mexico; *Gordius Willeyi* n. sp. von Nova Britannia, 270 mm lang und 0,08 mm breit, Kopfende zugespitzt und weiss, männliches Schwanzende gegabelt, mit hufeisenförmiger, postcloakaler Lamelle; ferner *Gordius Horsti* Camer., aus einer Heuschrecke von Borneo und *Gordius Doriae* Camer., von Perak auf Malacca. *L. Camerano. Gordii della Malesia e del Messico. Atti R. Accad. sc. Torino, vol. XXXIV, 1899, pag. 1—12, 1 tab.*

**v. Linstow** beschreibt *Mermis indica* n. sp., eine Larve aus dem indischen *Papilio helenus*; Länge 165 mm, Breite 0,3 mm, am Schwanzende ein nach der Rückenseite gekrümmtes Horn; die Hülle des Fettkörpers ist sehr breit und in ihr verläuft der Oesophagus; Breite der Felder in Procenten:

|                  |             |               |               |             |                 |
|------------------|-------------|---------------|---------------|-------------|-----------------|
| Dorsolateral f., | Lateral f., | Ventrolat f., | Ventrolat f., | Lateral f., | Dorsolateral f. |
| 20               | 17          | 13            | 13            | 17          | 20              |

*O. Schultz. Ueber das Auftreten einer bisher unbekannten Mermis-Art (Mermis indica nov. spec.) aus einem exotischen Dütenfalter. Illustr. Zeitschr. für Entomolog. Bd. IV, 1899, No. 9, pag. 1—2, 3 fig.*

**F. Untenberger.** *Ueber Fadenvürmer in Raupen von Vanessa io. Illustr. Zeitschr. für Entomolog. Bd. IV, 1899, No. 4, pag. 59.*

**O. Schultz.** *Verzeichniss der bis jetzt mit Fadenvürmern besetzt gefundenen pal. Macrolepidopteren-Species. Insekten-Börse, 16. Jahrg. 1899, No. 43, pag. 255—256.*

**C. Berg.** *Mermis Acridiorum (Weyenb.) Berg. Commun. Museo Nacional Buenos Ayres, t. I, 1899, No. 4, pag. 138.*

### Acanthocephalen.

**Shipley** führt als in Cetaceen lebend folgende Echinorhynchen an: In *Balaenoptera borealis* *Echinorhynchus turbinella* Dies. = *ruber* Collett und wahrscheinlich auch *Ech. porrigens* Rud., in *Balaenoptera musculus* *Ech. turbinella* Dies., in *Balaenoptera rostrata* *Ech. porrigens* Rud., in *Balaenoptera Sibbaldi* *Ech. turbinella* Dies.; in *Globiocephalus melas* *Ech. capitatus* v. Linst.; in *Hyperoodon rostratum* *Ech. porrigens* Rud. und *Ech. turbinella* Dies.; in *Megaptera boops* *Ech. porrigens* Rud. und in *Pseudorca crassidens* *Ech. capitatus* v. Linst. Die einzelnen Arten werden beschrieben und abgebildet. *A. Shipley. Notes on the species of Echinorhynchus parasitic in Cetacea. Arch. de parasitol. t. 2, Paris 1899, No. 2, pag. 262—269, 5 fig.*

**Marotel** findet in *Ulula aluco* L. *Echinorhynchus tenuicaudatus* n. sp.; die vordere Hälfte des Körpers ist dicker, die hintere stark verdünnt; Männchen 6—6,5 mm lang, Weibchen 11—18 mm, Breite vorn 0,6—0,65, hinten 0,37—0,40 mm, am Rostellum etwa 350 Haken, die in 29 Querreihen stehen, es werden also wohl 12 in jeder zu finden sein; die vorderen 14 Querreihen werden von hakenförmigen, 0,065 mm langen Haken gebildet, die 15 hinteren von dornförmigen, 0,028 mm langen; die Eier haben 5 Hüllen und sind 0,058 mm lang und 0,028 mm breit; der Embryo führt 6 Haken. *M. G. Marotel. Sur un type particulier d'Acanthocéphale. Compt. rend. soc. biolog. 10. sér., t. VI, Paris 1899, No. 10 pag. 226—228. Etude zoologique d'Echinorhynchus tenuicaudatus. Arch. de parasitol., t. 2, Paris 1899, No. 2, pag. 291—302, 10 fig.*

**Parona** führt aus Elba 5 Arten von Acanthocephalen an; neue Fundorte sind *Petronia stulta* für *Echinorhynchus micracanthus*, *Aegialites cantiana* für *Echinorhynchus inflatus* und *Himantopus candidus* für *Echinorhynchus lancea* (l. c.).

**Stossich** nennt *Clupea sardina* als neuen Wirth für *Echinorhynchus pristis* (l. c.).

**Shipley** ändert den Genusnamen des hakenlosen *Arhynchus hemignathi* in *Apororhynchus*. *A. E. Shipley. Arhynchus hemignathi. Quart. Journ. of microscop. sc. vol. 42 London 1899, part. 3, pag. 361.*

### Trematoden.

**Looss** beschreibt in ausführlicher Weise die sehr reiche Trematoden-Fauna Egyptens und trennt das Genus *Distomum* in folgende neue Gattungen unter Eintheilung in die angeführten Unterfamilien; der hinter dem Gattungsnamen eingeklammerte Name bezeichnet die typische Art.

Unterf. Fasciolinae. *Fasciola* (hepatica Abildg.), *Fasciolopsis* (crassa Busk), *Brachycladium* (palliatum Looss), *Polysarcus* (Westermani Kerb.), *Omphalometra* (flexuosa Rud.), *Cathae-masia* (hians Rud.).

Unterf. Opisthorchiinae. *Opisthorchis* (*tenuicollis* Rud.), *Holometra* (*exigua* Mühl.), *Metorchis* (*albidus* Braun), *Telorchis* (*Linstowi* Stossich), *Azugia* (*tereticollis* Rud.), *Creadium* (*isoporum* Looss), *Psilostomum* (*platyurum* Mühl.), *Echinostomum* (*echinatum* Zed.), *Stephanostomum* (*cesticillus* Mol.), *Acanthostomum* (*spiniceps* Looss).

Unterf. Coenogoniminae. *Centrocestes* (*cuspidatus* Looss), *Ascocotyle* (*coleostoma* Looss), *Coenogonimus* (*heterophyes* v. Sieb.), *Tocotrema* (*lingua* Crepl.).

Unterf. Philophthalminae. *Philophthalmus* (*palpebrarum* Looss), *Pygorchis* (*affixus* Looss).

Unterf. Lepodermatinae. *Opisthioglyphe* (*endoloba* Duj.), *Lepoderma* (*ramlianum* Looss), *Astia* (*renifera* Looss), *Glossidium* (*pedatum* Looss), *Styphlodora* (*serrata* Looss), *Enodia* (*megachondrus* Looss), *Cymatocarpus* (*undulatus* Looss), *Bunodera* = *Crossodera* (*nodulosa* Zed.), *Asymphyloglora* (*perlata* v. Nordm.), *Haplometra* (*cyindracea* Zed.), *Haematoloechus* (*variegatus* Rud.), *Macrodera* (*naja* Rud.).

Unterf. Gorgoderinae. *Spathadium* (*folium* v. Olf.), *Gorgodera* (*cygnoides* Zed.).

Unterf. Brachycoeliinae. *Phaneropsolus* (*sigmoides* Looss), *Lecithodendrium* (*ascidia* van Bened.), *Pycnopus* (*heteroporus* Duj.), *Brachycoelium* (*crassicolle* Rud.).

Unterf. Pleurogenetinae. *Prosotocus* (*clavigerum* Duj.), *Pleurogenes* (*claviger* Rud.), *Brandesia* (*turgida* Brds.), *Cephalogonimus* (*Lenoiri* Poirier), *Leptalea* (*exilis* Looss).

Unterf. Cephalogoniminae. *Prymnopriion* (*ovatus* Rud.), *Stomylus* (*singularis* Moli), *Megacetes* (*triangularis* Dies.), *Accacoelium* (*contortum* Rud.), *Dicrocoelium* (*longicauda* Rud.), *Athesmia* (*heterolichthodes* Braun), *Anchitrema* (*sanguineum* Sons.), *Hemiurus* = *Apoblema* (*appendiculatus* Rud.), *Pronopyge* (*ocreata* Rud.), *Liopyge* (*Bonnieri* Montic.).

Unterf. Syncoeliinae. *Progonus* (*Mülleri* Levins.), *Syncoelium* (*Ragazzii* Setti), *Otiotrema* (*torosum* Setti), *Halipegus* (*ovocaudatum* Vulp.).

Nicht in Unterfamilien einrangiert werden *Sphaerostomum* (*globiporum* Rud.), *Clinostomum* (*heterostomum* Rud.), *Heterolope* (*caudata* v. Linst.), *Dolichosomum* (*lorum* Duj.), *Urogonimus* (*macrostomus* Rud.), *Urotocus* (*rossittensis* Mühl.), *Hapalotrema* (*constrictum* Lear.), *Bilharziella* (*polonica* Kow.), *Schistosomum* (*haematobium* v. Sieb.).

Das Genus *Monostomum* wird in gleicher Weise in neue Gattungen zerlegt:

*Cyclocoelium* (*mutabile* Zed.), *Notocotyle* (*verrucosa* Froel.), *Ogmogaster* (*plicatus* Crepl.).

Unterf. Pronocephalinae. *Pronocephalus* (*trigonocephalus* Rud.), *Cricocephalus* (*delitescens* Looss), *Pyelosomum* (*cochlear* Looss).

Unterf. Microscaphinae. *Microscapha* (reticularis van Bened.), *Baris* (proteus Brand.), *Haplorchis* (pumilio Looss), *Stictodora* (sawakinensis Looss.)

Die neu aufgestellten Genera sind so zahlreich, dass eine wenn auch nur kurze Charakterisirung zu viel Raum einnehmen würde; dasselbe gilt von den vielen neu beschriebenen Arten.

Neue und bekannte vom Verf. beschriebene Distomiden sind *Opisthorchis simulans* Looss aus *Anas penelope* und *Fulica cristata*, *Opisthorchis tenuicollis* Rud. aus Hund und Katze, *Holometra exigua* Mühl. aus der Leber von *Circus rufus*, *Echinostomum echinatum* Zed. aus *Machetes pugnax*, *Echinostomum bilobum* Rud. aus *Platalea leucorodia*, *Echinostomum pseudoechinatum* Olss. aus *Larus fuscus*, *Echinostomum euryporum* Looss aus *Ardea cinerea*, *Echinostomum mordax* n. sp. aus *Pelecanus onocrotalus*, *Echinostomum pendulum* n. sp. aus *Recurvirostra avocetta*, *Echinostomum elegans* n. sp. aus *Phoenicopterus roseus*, *Echinostomum hursicola* n. sp. aus der Bursa Fabricii von *Milvus parasiticus* und der Cloake von *Falco tinnunculus*, *Stephanostomum cesticillus* Mol. aus *Lophius piscatorius*, *Ascocotyle minuta* aus *Ardea cinerea*, auch in Hund und Katze, *Coenogonimus heterophyes* v. Sieb. aus Hund, Katze und Fuchs, *Milvus parasiticus*, *Coenogonimus fraternus* Looss aus *Pelecanus onocrotalus* und *Milvus parasiticus*, auch Hund und Katze, *Philophthalmus palpebrarum* n. sp. unter den Augenlidern von *Corvus cornix* und *Milvus parasiticus*, *Pygorchis affixus* in der Cloake von *Corvus cornix*, *Falco tinnunculus*, *Circus aeruginosus* und *Recurvirostra avocetta*, *Astia impleta* aus *Tetrodon fahaka*, *Glossidium pedatum* aus *Bagrus bayad* und *Bagrus docmac*, *Styphlodora serrata* aus *Varanus niloticus*, *Styphlodora solitaria* aus *Thalassochelys corticata*, *Enodia megachondrus* aus *Testudo graeca*, *Cymatocarpus undulatus* aus *Thalassochelys corticata*, *Phaneropsolus sigmoideus* aus *Passer domesticus* und *Caprimulgus europaeus*, *Phanero psolus longipenis* aus einem Affen, *Lecithodendrium ascidia* van Bened. = *lagena* Brand. aus *Vesperugo Kuhl*i, *Lecithodendrium granulosum* Looss aus *Rhinopoma microphyllum* und *Taphozous perforatus*, *Lecithodendrium hirsutum* Looss aus *Taphozous perforatus*, *Pycnoporos acetabulatus* aus *Vesperugo Kuhl*i, *Leptalea exilis* aus *Bagrus bayad*, *Prymnoprion ovatus* Rud. aus der Bursa Fabricii von *Passer domesticus*, *Prymnoprion anceps* aus *Machetes pugnax*, *Stomylus singularis* Molin aus *Glareola pratincola*, *Megacetes triangularis* Dies. aus der Cloake von *Passer domesticus*, *Glareola pratincola*, *Merops apiaster* und *Merops viridis*, *Dicrocoelium strigosum* aus der Leber von *Merops apiaster*, *Hemiurus bothryporus* Olss. aus *Alosa finta*, *Hemiurus digitatus* aus dem Magen von *Sphyraena vulgaris*, *Syncoelium Ragazzii* Setti von den Kiemen von *Lamna spec.*? *Otiotrema torosum* Setti von den Kiemen von *Lamna spec.*? *Heterolope aequans* aus *Gerbillus aegyptius*, *Urogonimus insignis* aus der Cloake *Fulica atra*, *Hapalotrema constrictum* Leared.

aus *Thalassochelys corticata*, *Brandesia turgida* Brand. aus *Rana esculenta*.

**Monostomidae:** *Haplorchis cahirinus* Looss aus *Bagrus bayad* und *Bagrus docmac*, *Stictodora sawakinensis* aus *Larus spec.*? *Pronocephalus trigonocephalus* Rud., *Cricocephalus delitescens* und *Microscapha reticularis* van Bened., *Microscapha linguatula*, *Monostomum proteus* Brandes, *Baris proteus*, *Microscapha sagittata* und *Pylosomum cochlear*, sämmtlich aus *Chelonia mydas*. A. Looss. Weitere Beiträge zur Kenntniss der Trematoden-Faunen Aegyptens, zugleich ein Versuch einer natürlichen Gliederung des Genus *Distomum* Retzius. Zoolog. Jahrb. Abth. System. Bd. XII. Jena 1899, Heft 5—6, pag. 521—784, tab. 24—32.

**Braun** findet in den Gallengängen von *Porphyrion porphyrio* ein 8—9 mm langes und 1,5 mm breites *Distomum*, das *Distomum heterolecithodes* genannt wird; der Mundsaugnapf ist etwas grösser als der Bauchsaugnapf; merkwürdig ist, dass der am Körperende gelegene Dotterstock nur an einer Seite, bald rechts, bald links gefunden wird; die Eier sind 0,0231 mm lang und 0,019 mm breit. M. Braun. Ein neues *Distomum* aus *Porphyrion*. Zoolog. Anzeig. Bd. XXII, Leipzig 1899, No. 577, pag. 1—4.

**Jacoby** bemerkt ebenfalls, dass bei *Distomum heterolecithodes* aus der Leber von *Porphyrion porphyrio* nur ein Dotterstock ausgebildet ist, der links liegt und das Ovarium rechts; es kommt aber ein situs inversus vor, der auch bei *Distomum lanceolatum* beobachtet wird. Dieselbe Art findet Verf. auch in der Leber von *Gallinula chloropus*. S. Jacoby. Mittheilungen über *Distomum heterolecithodes*. Zoolog. Anzeig. Bd. XXII, Leipzig 1899, No. 582, pag. 133—135. Ein neuer Wirth für *Distomum heterolecithodes* Braun, *ibid.* No. 591, pag. 300.

S. v. Rätz. Leberegel in der Milz des Schafes. Centralbl. für Bakter., Parask. u. Infkr. 1. Abth. Bd. XXVI, Jena 1899, No. 20—21, pag. 616—618.

F. M. Sandwith. A case of distoma heterophyes in a living patient. The Lancet, London 1899, vol. II, No. 14, pag. 888.

**Braun** findet, dass das Genus *Clinostomum* einen hinter dem Bauchsaugnapf und dicht vor dem vorderen Hoden mündenden Genitalporus hat; der Bauchsaugnapf ist gross, dickwandig, meist dreieckig und hat eine nach vorn gekehrte Basis; die Darmschenkel verlaufen ganz bis nach hinten; die Hoden sind gelappt oder tief eingeschnitten; sie liegen hintereinander und zwischen ihnen rechts der kleine, kugelige Keimstock. Die Arten leben geschlechtsreif in Mund- und Rachen-Höhle von Ciconiern, der encystirte Larvenzustand in Knochenfischen des süssen Wassers. Hierher gehören *Clinostomum heterostomum* Rud. aus *Ardea purpurea*, *A. cinerea* und *Nycticorax griseus*; *Cl. complanatum* Rud. aus *Ardea cinerea*; *Cl. marginatum* Rud. aus *Ardea spec.*? *Ardea cocoi* und *Mycteria americana*; *Clinostomum sorbens* n. sp. = *Dist. dimorphum* Dies. e. p. aus *Tantalus loculator*, *Clinostomum detruncatum* n. sp. = *Dist. dimorphum* Dies. e. p. aus *Mycteria americana* und *Ciconia*

americana = *Ardea maguari*; *Clinostomum dimorphum* n. sp. = *Dist. dimorphum* Dies. e. p. aus *Ardea coçoi*; *Clinostomum heluans* n. sp. aus *Ardea coerulaea* und *Nycticorax Gardeni*, *Clinostomum lambitans* n. sp. aus dem Schlunde von *Ardea spec.*? *Clinostomum foliiforme* n. sp. aus *Ardea purpurea*. Für *Distomum Westermanni* Kerb. wird das neue Genus *Paragonimus*, für *Distomum folium* v. Olf., *D. cygnoides* Zed., *D. cymbiforme* Rud. und *D. patellare* Sturg. das neue Genus *Phyllodistomum* und für *Distomum caudatum* v. Linst. = *leptostomum* Olss., *D. spirulosum* Hofm. und *D. opisthotrias* Lutz aus *Dipelphys aurita* das neue Genus *Harmostomum* aufgestellt. *M. Braun. Ueber Clinostomum Leidy. Zoolog. Anzeig. Bd. XXII, Leipzig 1899, No. 602, pag. 484—488, No. 603, pag. 489—493.*

**M. Braun.** *Eine neue Clinostomum-Art aus Ardea purpurea. Bollet. mus. zool. anat. comp. Torino, vol. XIV, No. 364, 1899, 3 pg.*

**Maccallum** findet in der Mund-Höhle von *Ardea herodias* *Clinostomum heterostomum* Rud., 6—10 mm lang und 1—2 mm breit; der Bauchsaugnapf ist grösser als der Mundsaugnapf; die Hoden liegen im hinteren Körperdrittel, zwischen ihnen das Ovarium; der anatomische und histologische Bau wird beschrieben; vielleicht ist die Art identisch mit *Distomum dimorphum* Dies. und *D. Aquilae* Leidy; die Larvenform ist *D. gracile* Leidy, *D. galactosomum* Leidy und *D. reticulatum* Looss aus Fischen. Verf. meint, der Gensusname *Distomum* müsse ganz aufgegeben werden, da es einen älteren Gensusnamen *Distomus* Gaertner für Tunicaten gebe. *W. G. Maccallum. On the species Clinostomum heterostomum. Journ. of Morphology vol. XV, Boston 1899, No. 3. pag. 697—710, tab. XXXIX.*

**Stossich** theilt *Echinostoma* in 3 Unterabtheilungen, 1. *Echinostoma* Duj. s. str., Mundsaugnapf klein, von einem Kragen umgeben, der Haken meist von verschiedener Grösse trägt, Ovarium vor dem Hoden; 36 Arten; 2. *Anoiktostoma* Stossich n. gen., Mundsaugnapf gross und tief, von 1 oder 2 Kränzen von Haken umgeben, Ovarium vor dem Hoden; 14 Arten; 3. *Tergestia* Stossich; Mundsaugnapf von einem Kranz hakenähnlicher Hautverlängerungen umgeben, am Halse hakenähnliche Anhänge, Hoden vor dem Ovarium; 2 Arten. *M. Stossich. La sezione degli Echinostomi. Bollet. soc. adriat. sc. natur. Trieste vol. XIX, 1899, pag. 11—16.*

**Kofoïd** fragt, ob nicht die von Kowalewski an der Bauchfläche von *Echinostomum spatulatum* und *Bilharzia polonica* gefundenen Papillen, die nach Verf. von einem Canal durchbohrt sind und mit darunter liegenden Hautdrüsen in Verbindung stehen sollen, vielmehr zu den von Nickerson bei *Stichocotyle Nephropis* gefundenen Hautsinnesorganen gehören sollten, denen sie sehr gleichen. *C. A. Kofoïd. Trematode anatomy. The American Naturalist. vol. XXXIII, Boston 1899, No. 390, pag. 532.*

**Stossich** theilt das Genus *Brachycoelium* mit kurzen Darm-schenkeln wieder in 4 Unterabtheilungen: 1. *Lecithodendrium* Looss, Geschlechtsöffnung median, zwischen den Saugnapfen, Hoden seit-

lich vom Bauchsaugnapf, Dotterstöcke vor den Hoden; 15 Arten; 2. *Levinnesia* Stossich, Geschlechtsöffnung seitlich vom Bauchsaugnapf, hinter diesem die Hoden, Dotterstöcke hinter letzteren; 4 Arten; 3. *Pleurogenes* Looss, Geschlechtsöffnung am Rande zwischen den Saugnapfen Hoden seitlich, zwischen ihnen das Ovarium; 3 Arten; 4. *Brandesia* Stossich, Geschlechtsöffnung am Rande zwischen den Saugnapfen, Hoden vor dem Ovarium, Dotterstöcke seitlich vom Mundsaugnapf; 1 Art. *M. Stossich. Lo smembramento dei Brachycoelium. Bollet. soc. adriat. sc. natur. Trieste, vol. XIX, 1899, pag. 7—10.*

**Barbagallo** findet, dass *Bilharzia crassa* in Sicilien bei Schafen und Rindern die kleinen Mesenterial-Venen, besonders die des Duodenum und der Aussenwand der Blase, ausnahmsweise die Leber, nicht die grösseren Gallengänge, sondern die Bifurcation der Vena portarum und die die grösseren Gallengänge umgebenden Venen bewohnt; dass sie nur in der Leber und nicht auch in den Mesenterial-Venen gefunden wird, ist selten. *P. Barbagallo. Contributo allo studio della Bilharzia crassa (Sons.) in Sicilia. Atti Accad. Gioenia sc. natur., ann. LXXVI, ser. 4, vol. XII, Catania 1899, Memor. XIV, 10 pg. Archives de parasitol. t. II, Paris 1899, No. 2, pag. 277—285.*

**Railliet** findet *Bilharzia* (*Schistosomum*) *bovis* Sonsino, bisher nur in Sicilien, Sardinien, Egypten, Vorderindien und Cochinchina beobachtet, in etwa 100 Exemplaren in der Leber eines Kalbes in Annam. *A. Railliet. La Bilharzie du boeuf en Annam. Compt. rend. soc. biolog. 11. sér., t. I, Paris 1899, No. 29, pag. 787—789.*

**E. Cureton** u. **T. Webb.** *Notes on a case of Bilharzia disease. Lancet London 1899, No. 3, pag. 156.*

**C. P. Child.** *A case of Bilharzia haematobia. British med. Journ., London 1899, No. 2019, pag. 644.*

**F. C. Madden.** *A case of Bilharzia of the vagina. Lancet, London 1899, vol. I, pag. 1716.*

**Braun** beschreibt von Dahl in Neu-Guinea gesammelte Distomen und Monostomen und solche des Berliner Museums, meistens aus Meerschildkröten. *Distomum porrectum* n. sp. aus dem Darm von *Saurophaga saurophaga*, sehr dünn, 11—17 mm lang und nur 0,2 mm breit, Mundsaugnapf 0,114 mm, Bauchsaugnapf 0,155 mm gross; Hoden in der Körpermitte, Eier 0,037—0,041 mm lang und 0,023 mm breit. *Distomum gelatinosum* Rud. aus *Thalassochelys caretta*, Th. *corticata* und *Chelone mydas*, 12—20 mm lang und 1—2 mm breit, Mundsaugnapf 0,479, Bauchsaugnapf 0,417 mm gross, Hoden in der Körpermitte, Eier 0,056—0,060 mm lang und 0,032 mm breit. *Distomum irroratum* Rud. aus *Thalassochelys caretta*, Th. *corticata* und *Chelone mydas*, 3—7,8 mm lang und 1—1,5 mm breit, Saugnapfe gleich, Hoden dicht hinter dem Bauchsaugnapf neben einander, Eier 0,042—0,046 mm lang und 0,016—0,018 mm breit, Haut bestachelt. *Distomum amphiorchis* n. sp. aus dem Darm von *Thalassochelys corticata* und *Chelone*

mydas, Länge 12 mm, Breite 1—1,5 mm, Haut dicht mit Stacheln besetzt, Mundsaugnapf 0,57, Bauchsaugnapf 0,23 mm gross; die beiden Hoden liegen weit, bis 4 mm aus einander und werden durch den Uterus getrennt, Eier 0,041 mm lang und 0,034 mm breit. *Distomum anthos* n. sp. aus *Chelone spec.*?, Yedo, 12 mm lang und 1,4 mm breit, ein *Echinostomum*, die Zahl der Stacheln war nicht festzustellen; in der Halsgegend bestachelt, beide Saugnapfe gleich, 0,83 mm gross, Hoden dicht hinter der Körpermitte, Eier 0,064 mm lang und 0,041 mm breit. *Distomum cymbiforme* Rud. lebt in der Harnblase von *Chelone mydas* und *Ch. caretta*, Mundsaugnapf 0,65 mm, Bauchsaugnapf 0,94 mm messend, dicht hinter letzterem liegen die beiden rosettenförmigen Dotterstöcke, hinter diesen die 3—4 mal grösseren Hoden, Eier 0,032 mm lang und 0,023 mm breit. *Monostomum album* Kuhl u. Hass. aus *Thalassochelys caretta*, 5 mm lang und 1 mm breit, Hoden neben einander im Hinterende gelegen, Eier 0,0237 mm lang und 0,0137 mm breit, mit einem dünneren, kürzeren, 0,13 mm langen, und einem breiteren, langen, 0,3 mm messenden Faden-Anhang. *Monostomum rubrum* Kuhl u. Hass. aus *Thalassochelys caretta* ist 10—11 mm lang und 4 mm breit, Hoden gelappt, neben einander liegend, Eier 0,028—0,031 mm lang und 0,019 mm breit, ohne oder mit sehr dünnen, kurzen Fadenanhängen. *Monostomum trigonocephalum* Rud. findet sich im Darm von *Chelone mydas* und *Thalassochelys corticata*; *Monostomum reticulare* van Bened. im Darm von *Chelonia viridis* und *Amphistomum scleroporium* Crepl. im Darm von *Chelone mydas*. M. Braun. *Trematoden der Dahl'schen Sammlung aus Neu-Guinea nebst Bemerkungen über endoparasitische Trematoden der Cheloniden*. Centralbl. für Bakter., Parask. u. Infkr. 1. Abth., Bd. XXV, Jena 1899, No. 20, pag. 714—725.

Braun beschreibt ferner aus Meerschildkröten *Monostomum renicapite* Leidy aus *Sphargis coriacea*, die Hoden sind verästelt, Eier 0,037 und 0,023 mm gross, die Darmschenkel verlaufen in eigenthümlichen, grossen Schlingen. *Distomum pachyderma* n. sp. aus *Chelona atra*? = *Thalassochelys caretta* L. mit dicker Cuticula, 4—6 mm lang und 0,76—1 mm dick, drehrund, Mundsaugnapf 0,35 mm, Bauchsaugnapf 0,62 mm gross, Eier 0,023 mm lang und 0,019 mm breit. *Distomum soleare* n. sp., 2 mm lang. Saugnapfe gleich, 0,13—0,14 mm gross, Eier 0,014 mm lang und 0,008 mm breit, aus *Testudo mydas*. In Fluss- und Landschildkröten wurden gefunden *Distomum scyphocephalum* n. sp. aus Brasilien 2,3—3 mm lang, Mundsaugnapf von 24 Stacheln umstellt, Bauchsaugnapf 0,08—0,11 mm gross, die Eier messen 0,020—0,028 und 0,011 mm aus *Chelys fimbriata* Dumér. *Distomum pulvinatum* n. sp. aus brasilianischen Flussschildkröten, 4 mm lang, Breite 0,9 mm, Mundsaugnapf 0,47 mm, Bauchsaugnapf 0,45 mm, Eier 0,041 und 0,023 mm gross. *Distomum bifurcum* n. sp., ebenfalls aus Flussschildkröten Brasiliens, 10—13 mm lang und 1,6 mm breit, bestachelt, Mund- und Bauchsaugnapf beide 0,225 mm

gross, Eier 0,023 und 0,014 mm. *Distomum pleroticum* n. sp. ebendaber, Körper bestachelt, 6—8 mm lang und 0,25—0,39 mm breit, Mundsaugnapf 0,227 mm, Bauchsaugnapf 0,10 mm messend, Eier 0,052 und 0,010 mm. *Distomum spirale* Dies. lebt in amerikanischen Schildkröten, aber auch in *Iguana tuberculata*. *M. Braun*. Weitere Mittheilungen über endoparasitische Trematoden der Chelonier. *Centralbl. für Bakter., Parask. u. Infkr.* 1. Abth., Bd. XXVI, Jena 1899, No. 20—21, pag. 627—632.

**Volz** findet in der Lunge von *Heterodon platyrhinus* *Distomum* Zschokkei n. sp., das bis 5,7 mm lang und 1,9 mm breit wird; der Bauchsaugnapf ist grösser als der Mundsaugnapf, die Hoden liegen im hinteren Drittel neben einander, die Haut ist bestachelt, die Darmschenkel sind kurz, der Geschlechtsporus liegt vorn rechts am Rande, die Eier sind 0,04 mm lang und 0,024 mm breit. Ein neuer Wirth für *Distomum naja* ist *Zamenis viridiflavus*. *Distomum nematoides* Mülling ist identisch mit *Distomum mentulatum* Dies. Die in Schlangengungen gefundenen 4 *Distomum*-Arten werden mit einander verglichen und es wird eine synoptische Tabelle zur Bestimmung aller in Schlangen gefundenen *Distomum*-Arten gegeben. *W. Volz*. Beitrag zur Kenntniss der Schlangendistomen. Mittheil. aus d. zoolog. Anstalt d. Univers. Basel. Arch. für Naturgesch. Berlin 1899, pag. 231—240, tab. XX.

**W. Weltner**. Ueber einen Ektoparasiten unserer Süsswasserrische (*Diplostomum cuticola*). Blätter Aquar.-Terrar. Freunde, Jahrg. 10, 1899, pag. 51—53, 2 fig.

**F. Winsauer**. Ueber die Einwirkung verschiedener Substanzen auf *Distomum hepaticum*. München 1899. Dissert.

**Ariola** beschreibt *Distomum continuum* n. sp. von den Kiemen von *Carcharias Rondeletii*, 10 mm lang und 0,5 mm breit, Haut dicht bedornt, Hoden hinten, schräg hinter einander, Saugnapfe fast gleich, Uterus eine einfache Schlinge, Eier 0,330 mm lang und 0,150 mm breit (? 0,033 und 0,015 mm). *Agamodistomum Chimaerae* n. sp., eine Larve in Cysten am Peritoneum von *Chimaera monstrosa*, 3,5—7 mm lang, Bauchsaugnapf grösser als Mundsaugnapf, die Darmschenkel reichen bis an's Hinterende, Haut unbedornt. *Microcotyle Lichiae* n. sp. von den Kiemen von *Lichia amia*, 8 mm lang und 1,17 mm breit, hinten an der einen Seite mit 31, an der anderen mit 21 Saugnapfen, Geschlechtsöffnung von einem 5fachen Hakenkranze umgeben, Hoden in 2 parallelen Reihen hinter dem Ovarium, Eier 0,133 mm lang und 0,101 mm breit, an jedem Pol mit einem Faden. *V. Ariola*. Di alcuni Trematodi di pesci marini. Atti soc. Ligust. sc. natur. e geogr. vol. X, Genova 1899, pag. 1—12, tab. V. Bollett. mus. zoolog. ed anat. comp. Genova 1899, No. 81.

**Hausmann** fand, dass von 426 Vögeln, die zu 31 Arten gehörten, 30,5% mit Trematoden behaftet waren. Die folgenden Arten wurden in den angegebenen neuen Wirthen gefunden: *Distomum arcuatum* Duj. in *Corvus corone*, *Distomum macrourum*

Rud. = longicauda Duj. in *Corvus corone*, *C. frugilegus* und *Garrulus glandarius*, *Distomum macrostomum* Rud. in *Corvus corone* und *Picus major*, *Distomum echiniferum* de la Val. in *Machetes pugnax* und *Recurvirostra avocetta*, *Distomum spinulosum* Rud. in *Machetes pugnax*, *Monostomum verrucosum* Fröl. in *Recurvirostra avocetta*, *Diplostomum spatulaeforme* Brandes in *Sarcorhamphus gryphus*, *Astur nisus* und *Buteo vulgaris*, *Hemistomum pileatum* Brandes in *Ciconia alba* und *Buteo vulgaris*, *Hemistomum spatula* Dies. in *Vultur calvus*, *Brachyotus palustris*, *Dryocopus martius* und *Botaurus stellaris*, *Holostomum cornu* Nitzsch in *Astur nisus*, *Holostomum sphaerocephala* Dies. in *Anas boschas dom.*, *Holostomum variabile* Nitzsch in *Vultur calvus* und *Dryocopus martius*. *L. Hausmann. Zur Faunistik der Vogeltrematoden. Centralbl. für Bakter., Parask. u. Infkr. 1. Abth. Bd. XXVI, Jena 1899, No. 14—15, pag. 447—453.*

**Mingazzini** findet, dass *Amphistomum conicum* Rud. in Europa und Australien im Magen vom Rind, Schaf, Ziege, Antilope und Hirsch lebt. Der grosse hintere Saugnapf saugt tief und fest Schleimhautzotten in sich hinein; der Parasit nährt sich allein von zahlreichen Protozoen, welche den Magen der Wiederkäuer bewohnen; er ist also eigentlich kein Parasit, sondern ein Commensale. *P. Mingazzini. Ricerche sul parassitismo dell'Amphistomum conicum. Atti Accad. Gioenia sc. natur. ann. LXXVI, ser. 4, vol. XII, Catania 1899, memor. X, 10 pg., 5 fig.*

**de Magalhães** beschreibt *Monostomum mutabile* Zed. aus den Luftwegen der Enten, welche durch den Parasiten erstickten; die Länge beträgt 12 mm, die Breite 5 mm, die Eier sind 0,154 mm lang und 0,090 mm breit; die schwarzen Augenflecke des Embryo schimmern durch. *P. S. de Magalhães. Notes d'helminthologie brésilienne. 9. Monostomose suffocante des canards. Arch. de Parasitol. t. II, Paris 1899, No. 2, pag. 258—261.*

**Braun** erkennt das von Rudolphi unter dem Namen *Distomum cucumerinum* beschriebene Thier aus der Trachea eines unbestimmten Strandvogels als *Monostomum*; er ist 9—11 mm lang und 2,2 mm breit, die Eier messen 0,17 und 0,094 mm, sie haben selten ein kleines Filament an den Polen, das Miracidium zeigt einen schwarzen Augenfleck. *M. Braun. Ueber Distomum cucumerinum Rud. Zoolog. Anzeig. Bd. XXII, Leipzig 1899, No. 21, pag. 254—255.*

**Jacoby** giebt an, dass *Distomum heterolecithodes* Braun aus der Leber und Gallenblase von *Porphyrio porphyrio* und *Gallinula chloropus* 8—9 mm lang und 1,5—2 mm breit ist, der Dotterstock erstreckt sich nur längs des einen Körperandes, meistens des linken; dann liegen ebenfalls links der vordere Hoden und der absteigende Uterusschenkel, rechts aber der hintere Hode, Ovarium, Schalendrüse, *Receptaculum seminis* sowie der aufsteigende Uterusast; der Bauchsaugnapf ist etwas kleiner als der Mundsaugnapf, die Hoden liegen schräg hinter einander, die Eier sind 0,031—0,040 mm lang und 0,019—0,023 mm breit; seltener findet sich ein *Situs inversus*, eine Vertauschung von rechts gegen links,

den man auch bei *Distomum* (*Opisthotrias*) *truncatum* Rud., *D. simulans* Looss, *D. albidum* Braun, *D. truncatum* Rud., *D. felineum* Riv. und *D. lanceolatum* Mehlis beobachten kann, die alle in Leber und Gallenblase ihrer Wirthe leben. *Distomum fellis* Olss., vielleicht identisch mit *D. incisum* Rud. aus der Gallenblase von *Anarhichas lupus*, ist 2—2,5 mm lang und 1 mm breit und dick; die Hoden liegen ganz hinten neben einander, Bauchsaugnapf mächtig entwickelt, dicht links von ihm der Genitalporus mit Atrium. *Distomum megastomum* Rud. = *D. soccus* Molin lebt in *Galeus canis*, *Mustelus vulgaris* und *Squalis mustelus*, die Larve im *Portunus depurator*, *Hyas arenarius* und *Maja*; 10—12 mm lang und 3—4 mm breit, Bauchsaugnapf etwas kleiner als Mundsaugnapf, Keimstock und die Hoden liegen in einer Reihe hinter einander; vor dem Bauchsaugnapf der grosse Genitalnapf mit concentrischen, muskulösen Ringfalten, die Eier, reif tief schwarz, sind 0,057 mm lang und 0,034 mm breit. S. Jacoby. *Beiträge zur Kenntniss einiger Distomen. Labiau* 1899, 30 pg., 2 tab. *Dissert. Königsberg.*

Lühe untersucht *Distomum clava* Dies. aus *Eunectes scytale*, Länge 6 mm, Breite 1,2—1,3 mm, Mundsaugnapf etwas grösser als Bauchsaugnapf, Hoden im Schwanzende hinter einander, Eier 0,023 mm lang und 0,014 mm breit, Cuticula vorn bedornt; die Art wird in die neue Gattung *Telorchis* gebracht, in welche ausserdem die Arten *Poirieri* Stossich, *Linstowi* Stossich, *Ercolanii* Montic., *nematoides* Mühl., *bifurcum* Braun, *pleroticum* Braun, vielleicht auch *arrectum* Molin gehören. In das neue Genus *Plagiorchis* mit schiefer Lage der Hoden gehören die Arten *mentulatum* Rud., *cirratum* Rud., *lima* Rud., *ramlianum* Looss, *reniforme* Looss, *horridum* Leidy, *maculosum* Rud., vielleicht auch *Didelphydis* Par., *sauromates* Poir., *Zschokkei* Volz, *naja* Rud., *variegatum* Rud. und *cylindraceum* Zed. *Distomum nigrovenosum* Bellingham ist 1,1—1,8 mm lang und 0,40—0,43 mm breit, die Haut ist bis hinten bestachelt, Bauchsaugnapf etwas kleiner als Mundsaugnapf, die Hoden liegen symmetrisch hinter dem Bauchsaugnapf, Eier 0,037 mm lang und 0,020 mm breit; die Art wird in der Gattung *Lecithodendrium* gesetzt, in die verschiedene Arten aus Wasservögeln gehören dürften; für die Art *ocreatum* Zed. wird das Genus *Ityogonimus* aufgestellt, für *heterophyes* v. Sieb. und *fraternum* Looss das Genus *Cotylogonimus*, das wieder in 2 Untergattungen, *Cotylogonimus* s. str. und *Cryptocotyle* für die Arten *concavum* Crepl. und *lingua* Crepl. zerfällt; die Arten *ovatum* Rud. und *pellucidum* v. Linst. werden in das neue Genus *Prosthogonimus* gesetzt. M. Lühe. *Zur Kenntniss einiger Distomen. Zoolog. Anzeig. Bd. XXII, Leipzig* 1899, No. 604, pag. 524—539.

Shipley führt aus dem westlichen Pacific-Gebiete an: *Monostomum trigonocephalum* Rud. aus *Chelone imbricata*, das eingehend beschrieben wird; *Distomum ventricosum* Pallas wird in *Pimeleperus spec.*? gefunden (l. c.).

Stossich beschreibt *Aspidogaster Vallei* n. sp. aus *Oeso-*

phagus und Magen von *Thalassochelys caretta*, Saugscheibe mit 74 Gruben, die in 4 Längsreihen angeordnet sind; *Podocotyle Planci* n. sp. aus dem Darm von *Ranziana truncata* und *Distomum Tartinii* n. sp. aus Darm und Append. pylor. von *Oblata melanura* und *Podocotyle furcatum* (l. c.).

**Parona** findet auf der Insel Elba 16 Trematoden-Arten, *Dicrocoelium Scorpaenae* Rud. aus *Scorpaena scrofa* wird beschrieben; *Pleorchis urocotyle* n. sp. aus *Scorpaena scrofa* ist eine neue Art, 5 mm lang und 0,75 mm breit, der Bauchsaugnapf ist grösser als der Mundsaugnapf und liegt an der Grenze vom 3. und 4. Viertel des Körpers; ganz hinten im Körper finden sich 4 Hoden, je 2 neben einander, zu hinterst aber in 2 kugelförmigen Gruppen vereinigt die Eierstöcke; die Eier sind 0,060 mm lang und 0,033 mm breit. *Monostomum gemellatum* Steenstr. ist mit *Didymozoon Sphyrænae* Taschenb. aus *Sphyræna vulgaris* zu vereinigen. Neue Fundorte sind *Trigla hirundo* für *Placunculina pini*, *Thynnus thynnus* und *Pelamys sarda* für *Hexacotyle Thynni*, *Gadus minutus* für *Octobothrium denticulatum*, *Haliaëtus albicilla* für *Holostomum variable*, *Querquedula circia* und *Limosa melanura* für *Holostomum erraticum*, *Dicrocoelium macrourum* für *Sturnus vulgaris* und *Turdus musicus*, *Fulica atra* und *Larus fuscus* für *Echinostomum spinulosum*, *Seriola Dumerilii* und *Trachurus trachurus* für *Echinostomum laticolle*. (l. c.).

**Cerfontaine** behandelt die Onchocotylinæ von den Kiemen der Rochen und Haie; die Literatur wird ausführlich besprochen, die Präparationsmethoden werden angegeben und hierauf die anatomisch histologischen Verhältnisse erschöpfend dargestellt. Der Körper ist gestreckt und trägt vorn einen Saugnapf, hinten liegt der Haftapparat, der aus 6 grossen Saugnäpfen mit Haken besteht, hinten endigt der Körper zweispitzig mit 2 kleinen Saugnäpfen am Ende. Hinter dem Mundsaugnapf liegt die gemeinsame Geschlechtsöffnung und etwas dahinter finden sich links und rechts 2 Vaginalöffnungen. Verf. theilt die Onchocotylinæ in die Genera *Squalonchocotyle*, *Acanthonchocotyle* und *Rajonchocotyle*. Es werden beschrieben *Squalonchocotyle borealis* von Bened. von *Lae-margus borealis*, *Squalonchocotyle vulgaris* n. sp. von *Mustelus vulgaris*, *Squalonchocotyle canis* n. sp. von *Galeus canis*, *Squalonchocotyle abbreviata* Olss. von *Acanthias vulgaris*, *Squalonchocotyle Spinacis* Goto von *Spinax spec.*? *Squalonchocotyle grisea* n. sp. von *Hexanchus griseus*, *Acanthonchocotyle appendiculata* Kuhn von *Scyllium catulus*, *Acanthonchocotyle canicula* n. sp. von *Scyllium canicula*, *Rajonchocotyle batis* n. sp. von *Rajabatis*, *Rajonchocotyle alba* n. sp. von *Raja alba* und *Rajonchocotyle Prenanti* St. Remy von *Leviraja oxyrhyncha*. Die Arten werden unterschieden nach der äusseren Form und Grösse, nach der Gestalt der Saugnapfhaken und Grösse, Form und Filamenten der Eier. *P. Cerfontaine. Contribution à l'étude des Octocotyli'des. V. Les Oncho-*

*cotylinae*. *Archives de biolog. t. XVI, fasc. 3, Liège et Paris 1899, pag. 345—478, tab. XVIII—XXI.*

**Goto** beschreibt *Phyllonella* (*Epibdella*) *Hippoglossi* Müller, vorn ohne Saugnäpfe: *Epibdella Sciaenae* van Bened., von *Sciaena umbra*; *Tristomom leve* (laeve) Verr. = *Tr. Histiphori* Bell. und *Tr. ovale* Goto; *Hexacotyle Thunninae* Parona u. Perugia; *Octocotyle Scombri* Kuhn; neu sind *Polystomum Hassalli* n. sp. aus der Harnblase von *Cinosternum pennsylvanicum*, 1,5 mm lang, in der Mitte 1 grosser Haken, 2 seitliche Vaginen, Schwanzscheibe mit 6 Saugnäpfen; *Microcotyle Pomatomi* n. sp., 4 mm lang, von den Kiemen von *Pomatomus saltatrix*, hinteres Drittel jederseits mit 70 Saugnäpfen; *Microcotyle Stenotomi* n. sp. von den Kiemen von *Stenotomus chrysops*, 2,5 mm lang, hinten mit 46 Paaren von Saugnäpfen; *Microcotyle Hiatulae* n. sp. von den Kiemen von *Hiatula* (*Tautoga*) *onitis*, 3,5 mm lang, hinteres Viertel mit 23 Paaren von Saugnäpfen; *Microcotyle longicauda* n. sp. von den Kiemen von *Cynoscion regale*, 6 mm lang, hinten jederseits 120 Saugnäpfe; *Acanthocotyle Verrilli* n. sp. von dem Körper von *Squatina angelus* (Skate); hintere Scheibe mit 34 aus Haken gebildeten Radien, sehr zahlreiche Hoden, in den seitlichen Genitalporus münden ausser dem männlichen und weiblichen Geschlechtsgange auch ein *Receptaculum seminis*; *Dionchus Agazzizi* n. gen., n. sp. von den Kiemen von *Echeneis* (*Remora*) *brachyptera*, 2 mm lang, Körper glatt, vorn dreieckig, hinten 1 Saugscheibe mit 10 Radien und 2 starken Haken, 2 Hoden hinter einander, vor ihnen das Ovarium, Dotterstöcke reich entwickelt, vor der Mundöffnung liegen 4 Ocellen, der Genitalporus findet sich links vorn, eine Vagina fehlt; vorn im Körper bemerkt man zahlreiche Schleimdrüsen, Darm einfach, zweischenklig. *H. Goto. Notes on some exotic species of Ectoparasitic Trematodes. Journ. sc. coll. Imp. Univers. Tokyo, vol. XII, 1899, part. 4, pag. 263—295, tab. XX—XXI.*

**Monticelli** behandelt das ectoparasitische Trematoden-Genus *Acanthocotyle* monographisch. Am Körper stehen vorn 2 ventrale Sauggruppen und hinten eine grosse mit 20 nach der Mitte zusammenlaufenden Hakenreihen; am *Discus adhaesivus* stehen im Kranze 15 Häkchen; alle 3 Arten leben an *Raja clavata*, *Acanth. Lobiancoi* = *Lobianchii* und *Ac. oligoterus* am Bauch, *Ac. elegans* am Rücken. Die Muskeln, Hautdrüsen, Saugnäpfe, der Verdauungsapparat, das Excretions- und Nervensystem, die Geschlechtsorgane werden beschrieben; die männliche Oeffnung liegt median, die Uterusöffnung links, die Vagina aber ventral. *Ac. Lobiancoi* Montic. = *Lobianchii* Montic., Braun u. Saint-Remy ist 3—6 mm lang, in jeder Reihe der hinteren Saugscheibe stehen 8—11 Haken; *Ac. elegans* Montic. ist 2—4 mm lang und in jeder Reihe stehen 4—8 Haken; *Acanthocotyle oligoterus* n. sp. hat eine Länge von  $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$  mm und jede Reihe besteht aus 6—8 Haken. *F. S. Monticelli. Il genere Acanthocotyle. Arch. de parasitol. t. II, Paris 1899, No. 1, pag. 75—120, tab. I—III.*

**Jägerskiöld** beschreibt *Macraspis elegans* Olss. aus *Chimaera monstrosa*; die Länge beträgt 1,2—15 mm, die Körperform ist sehr verschieden nach der Grösse des Thieres und die Zahl der Saugnäpfe des Bauchschildes schwankt zwischen 10 und 100; die Hantmuskulatur besteht aus Ring-, Längs- und Diagonalmuskeln; die Diagonalmuskeln bilden über dem Bauchschild eine Art Diaphragma. Der Mundtrichter führt in einen kurzen Oesophagus; auf diesen folgt ein Pharynx und auf diesen an der Rückenseite bis an's Hinterende reichend, der Darm. Das Ovarium liegt bei ganz jungen Thieren hinten, bei grossen aber am Beginn des 2. Körperviertels; vorn geht es in den Eiergang über, von dem ein Laurer'scher Kanal austritt; ersterer wird von der sehr grossen Schalendrüse umgeben; die Dotterstöcke bilden 2 runde, schmale, weit nach hinten reichende Stränge; der Uterus geht etwa in der Höhe der 3. Sauggrube in die Vagina über; die Eier sind 0,13—0,14 mm lang und 0,075—0,080 mm breit; der eine Hoden liegt ganz hinten an der Rückenseite; die Geschlechtsöffnung findet sich vorn an der Bauchseite unmittelbar vor dem Bauchschild und dicht hinter dem Pharynx. *L. A. Jägerskiöld. Ueber den Bau von Macraspis elegans* (Olsson). *Oefvers. Vetensk.-Akad. Förhandl. Stockholm* 1899, pag. 197—214, 9 fig.

**Monticelli** beschreibt *Plectanocotyle Lorenzii* n. sp. von den Kiemen von *Trigla spec.*? Das verbreiterte Hinterende trägt 6 Saugnäpfe und 2 Paar Haken, von denen die äusseren fein und gestreckt sind; die männliche Geschlechtsöffnung liegt ventral und etwas links; die ovalen Eier haben einen Fortsatz am einen Pol; die Gattung gehört nicht zu den Octocotylinae, sondern zu den Hexacotylinae. *F. S. Monticelli. Di una nuova specie del genere Plectanocotyle. Atti R. Accad. sc. Torino, vol. 34, 1899, disp. 15, pag. 1045—1053, tab. I.*

**Kofoid** giebt an, dass *Aspidogaster conchicola* auch in Nordamerika vorkommt. *Cotylaspis insignis* Leidy ist eine von dieser Art verschiedene, geschlechtsreife Form, welche identisch ist mit *Aspidogaster conchicola* Mont. e. p., mit *Aspidogaster insignis* Braun und mit *Platyaspis insignis* Osborn; sie wurde gefunden in *Anodonta corpulenta* und in *Unio alatus*, *luteolus*, *anodontoides*, *confragosus*, *edentulus*, *elegans*, *gracilis*, *Katharinae*, *ligamentinus*, *rectus* und *tuberculatus*; der durchscheinende Körper ist trichterförmig gekrümmt, an der Bauchscheibe stehen 29 Saugnäpfe in 3 Reihen, 2 schwarze Ocellen finden sich vorn, die Geschlechtsöffnungen liegen zwischen Kopf und Bauchscheibe, die Länge beträgt 1,06—3,12 mm. *Aspidogaster* besitzt keine Ocellen. *C. A. Kofoid. On the specific identity of Cotylaspis insignis Leidy and Platyaspis Anodontae Osborn. Zoolog. Bulletin. vol. II, Boston 1899, No. 4, pag. 179—186.*

**Setti** giebt die Unterschiede zwischen *Tristomum coccineum* Cuv. und *Tristomum papillosum* Dies. an, die beide an den Kiemen von *Xiphias gladius* und *Tetrapturus belone* leben; bei beiden ist der Seitenrand an der Rückenfläche mit aus kleinen Chitinkörperchen

gebildeten Querreihen besetzt; bei *Tr. coccineum* sind diese Körperchen 0,020—0,030 mm gross und stehen zu 5—7; bei *Tr. papillosum* messen sie 0,050—0,100 mm und stehen zu 2—4. *Tr. Pelamydis* Taschenb. von den Kiemen von *Pelamys sarda* wird beschrieben. *Tr. rotundatum* Goto ist identisch mit *Tr. coccineum* Cuv. und *Tr. ovale* Goto und *Tr. Histioophori* Bell. mit *Tr. laeve* Verr. Nicht nur das Genus *Tristomum*, sondern auch die einzelnen Arten desselben sind kosmopolitisch. *E. Setti. Contributo per una revisione dei Tristomi. Atti. soc. Ligust. sc. natur. e geogr. vol. X, Genova 1899, pag. 71—84, 3 fig.*

**Setti** beschreibt *Tristomum interruptum* Montic. von den Kiemen von *Thynnus brachypterus*, Länge 3 mm, Breite 1 mm, Körper gestreckt, hinten verdickt; der siebenstrahlige hintern Saugnapf am Hinterrande mit Haken, Seitenrand ohne Körperchen; die Art ist nicht identisch mit *Tristomum foliaceum* Goto. *Tristomum Levinseni* ist 6,5 mm lang und 5 mm breit und hat eine eiförmige Gestalt; an den Kiemen von *Thynnus thynnus* gefunden. In der Kiemenhöhle desselben Fisches lebt *Tristomum onchidiocotyle* n. sp. 10—11 mm lang und 7—8 mm breit; der hintere Saugnapf ist dicht mit kleinen Papillen besetzt, am Seitenrande ohne Körperchen. Es werden 17 Arten aufgeführt, von denen 6 an den Seitenrändern Körperchen zeigen, 8 nicht; 3 sind unvollkommen bekannt. *E. Setti. Secondo contributo per la revisione dei Tristomi e descrizione di una nuova specie. Atti soc. Ligust. sc. natur. e geogr., vol. X, Genova 1899, pag. 117—125, 3 fig. Bollet. mus. zool. ed anat. comp. Genova 1899, pag. 79, 9 pg., 4 fig.*

**Braun** beschreibt *Calicotyle Stossichi* n. sp. aus einer Anhangsdrüse des Enddarms von *Mustelus laevis*; Länge 5 mm, Breite 1,5 mm, hintere Saugscheibe mit 8 Areolen, Dotterstücke in den Seitenfeldern, Keimstock ein gewundener Gang, Schalendrüse zweitheilig, beiderseits neben dem *Receptaculum seminis*, in das von rechts und links 2 Vaginen münden, Hoden in den vorderen  $\frac{2}{3}$  des Mittelfeldes, das eine Ei ist zuckerhutförmig und 0,125 mm lang und 0,083 mm breit. *M. Braun. Eine neue Calicotyle-Art des Mittelmeeres. Centralbl. für Bakter., Parask. u. Infkr. Bd. XXVI, Jena 1899, No. 2—3, pag. 80—82, 1 fig.*

**Kathariner** findet *Gyrodactylus medius* an der Rückenflosse und der Haut von *Motella communis* bei Helgoland und auf der Haut von *Cyprinodon spec.?* in der Sahara in einem sehr mineralhaltigen Wasser. *L. Kathariner. Ueber das Vorkommen von Gyrodactylus v. Nordmann im Salzwasser. Zoolog. Anzeig. Bd. XXII, Leipzig 1899, No. 593, pag. 328—330.*

**Monticelli** giebt eine Uebersicht über die bisher beschriebenen *Temnocephaleen* und theilt sie ein in die Subfamilie *Temnocephalinae*, am Kopfe 5—12 Tentakeln.

Genus *Temnocephala*, 5 Tentakeln, oder 4 mit einem Mittellappen, Haut glatt; Arten: *T. chilensis* Moequin-Tandon, *brevicollis* Monticelli, *T. Jheringii* Haswell, *T. mexicana*

Vayssière, *Temnocephala axenos* Monticelli n. sp., *T. fasciata* Haswell, *T. minor* Haswell, *T. quadricornis* Haswell, *T. Novae Hollandiae* Haswell, *T. Semperi* Weber, *T. comes* Haswell, *T. Dendyi* Haswell, *T. Engei* Haswell.  
 Genus *Craspedella* Haswell, 5 Tentakeln, Haut auf dem Rücken mit einer Reihe von Querlamellen; Art: C. Spenceri Haswell.  
 Genus *Dactylocephala* n. gen., 12 Tentakeln; Art: *D. madagascariensis* Vayss.

Subfamilie Actinodactinellinae, am Kopfe 2 Tentakeln.

Genus *Actinodactynella* Haswell; Art: *A. Blanchardi* Haswell = *Haswelli* Monticelli.

Die Arten leben aussen auf Crustaceen, Mollusken und Schildkröten des Süssen Wassers.

*Temnocephala brevicornis* Mont. von *Hydromedusa maximiliana*, *H. tectifera* und *Hydraspis gibba* wird eingehend beschrieben; Länge 3 mm, Haut sehr derbe, vorn auf dem Gehirn 2 Ocellen, dahinter 2 Excretionsblasen; der starke Pharynx führt in einen sackartigen Darm; unter der Haut liegen Ring-, darunter Längsmuskeln, unter dieser diagonale; an den Körperändern liegen Hautdrüsen, neben dem Pharynx Speicheldrüsen, um die ganz hinten, dicht vor dem grossen Endsaugnapf gelegene Genitalkloake Schleimdrüsen; links und rechts von letzterer finden sich je 2 Hoden, zwischen ihnen ein Receptaculum seminis, ein Sacculus ejaculatorius und ein Penis; das Ovarium ist klein, die Dotterstöcke nehmen den Rand des ganzen Körpers ein, das Ootyp hat einen starken Sphincter, die Schalendrüsen sind gross, die Eier werden auf die Aussenfläche der Schildkröte geleimt. *F. S. Monticelli. Sulla Temnocephala brevicornis Montic. (1889) e sulle Temnocephale in generale. Bollet. soc. natural. Napoli, ser. 1, vol. XII, ann. XII, 1898, Napoli 1899, pag. 72—127, tab. III—IV.*

**Brown** beschreibt eine Holostomiden-Larve aus den Gehirnhöhlen, meistens dem 4. Ventrikel, von *Ammocoetes* unter dem Namen *Tetracotyle Petromyzontis*; Grösse 0,42 mm, Mund- und Bauchsaugnapf fast gleich gross, neben ersterem liegen rechts und links Gruben, in welche Drüsen einmünden; eine tiefe Grube sieht man hinter dem Bauchsaugnapf; erstere werden laterale Heftorgane, letztere drüsiger Haftkörper genannt; der zweischenklige Darm reicht bis nach hinten, das Excretionssystem mündet am Schwanzende, 2 vor dem Porus erweiterte Stämme gehen nach vorn, in der Mitte des Körpers tritt jederseits ein Ast ab, der wieder nach hinten umbiegt und überall zweigen sich feine Gefässe ab, die in Bläschen endigen, in denen ein Kalkkörperchen liegt; auch Wimperzellen werden beobachtet. *A. W. Brown. On Tetracotyle petromyzontis, a parasite of the brain of Ammocoetes. Quarterly Journ. of microscop. sc., new series, vol. 41, London 1899, part. 4, No. 164, pag. 489—498, tab. 39.*

**Hofmann** findet 2 Cercarien in *Helix arbustorum*, *H. hortensis*, *H. nemoralis*, *Fruticola strigella*, *Helicondonta pomatia*, *Arion empiri-*

corum und *Succinea putris*, *Cercariaeum Helicis* und *Cercariaeum spinulosum* n. sp., letztere, die bestachelte Form, ist seltener, ohne Schwanzanhang und kleiner; die Sporocyste, in der das *Cercariaeum* entsteht, entwickelt sich in der Leber, das *Cercariaeum* selbst findet sich in der Niere der Schnecken; die Sporocyste ist reich verästelt und die in ihr entstehenden *Cercariaeum* wurden an Igel verfüttert, in deren Darm sich massenhaft *Distomum leptostomum* und das etwas kleinere, bestachelte *Distomum spinulosum* entwickelten. Die Eier beider Arten werden von den genannten Schnecken aufgenommen, durch den Magensaft entdeckelt und das Miracidium entwickelte sich nun im Bindegewebe der Schnecke zur Sporocyste; in ihr entstehen Keimballen, die zu Cercarien werden, und diese wandern aus der Sporocyste in die Niere. Das *Cercariaeum* ist geschlechtlich hoch entwickelt, es zeigt alle Geschlechtsorgane, nur noch keine Eier. Bei beiden Distomen liegen die Hoden ganz hinten, Ovarium und Schalendrüse zwischen ihnen, die Dotterstöcke am Körperande zwischen Mundsaugnapf und vorderem Hoden. Beide Formen sind nur durch die Hautbestachelung unterschieden und dürften kaum verschiedene Arten sein. (Der Schwanzanhang des *Cercariaeum Helicis* erinnert ganz an den von *Distomum caudatum* v. Linstow; letztere Art ist, wie Verf. angiebt, identisch mit *Distomum leptostomum* Olsson, und muss daher der erstere Name gelten, der 1873 gegeben wurde, während Olssen dieselbe Art 1876 unter dem Namen *Distomum leptosomum* beschrieb. Der Name *Distomum spinulosum* ist von Rudolphi für eine in Möven und anderen Wasservögeln lebende Art vergeben. Ref.). Verf. giebt ausser der Entwicklungsgeschichte eine genaue Schilderung des anatomischen und histologischen Bau's beider Cercarien und beider Distomen. K. Hofmann. *Beiträge zur Kenntniss der Entwicklung von Distomum leptostomum* Olssen. *Zoolog. Jahrb. Abht. System.* Bd. XII, Jena 1899, Heft 2, pag. 174—204, tab. 11—12.

Vaney und Conte beobachten in der Leber von *Helix pomatia* 2 mm lange und 0,4 mm breite Sporocysten; die geschwänzten Cercarien haben 2 Saugnapfe, von denen der Mundsaugnapf, der einen kleinen Stachel trägt, etwas kleiner ist. Der Schwanz ist vorn kolbig angeschwollen; die Sporocysten enthalten auch junge Keimschläuche und schwanzlose *Distomum*-Larven; die Form wird *Cercaria Pomatiae* n. sp. genannt. L. Vaney u. A. Conte. *Sur un Cercaire (C. pomatiae n. sp.), parasite d'Helix pomatia.* *Zoolog. Anzeig.* Bd. XXII, Leipzig 1899, No. 586, pag. 194—196, fig. 1—2.

H. M. Kelly. *Statistical study of the parasites of the Unionidae.* *Bollet. Illinois State Laboratory nat. hist., Urbana III, vol. V, article 8, Urbana 1899, pag. 387—418.*

C. A. Kofoid. *Trematodes in freshwater mussels.* *Zoolog. Bul'et. vol. II, Boston 1899, pag. 179—186.*

## Cestoden.

**Wolffhügel** findet, dass *Dicranotaenia* und *Drepanidotaenia* bisher nicht genau unterschieden sind; bei *Dicranotaenia* liegen die Geschlechtsöffnungen rechts; die Arten *Dicr. coronula* und *anatina* gehören hierher; zu *Drepanidotaenia* sind die Arten *lanceolata*, *fasciata*, *sinuosa*, *seligera* und *gracilis* zu stellen; die Geschlechtsöffnungen stehen hier links. Zahl und Form der Haken können hier keine unterscheidenden Merkmale bilden. Zu *Hymenolepis* gehören die Arten *villosa* Bloch, *linea* Goeze und *Hymenolepis Tetraonis* n. sp. aus dem Darm von *Tetrao tetrrix*; der *Scolex* wurde nicht gefunden; ferner *nana* v. Sieb. und *murina* Duj. *Taenia candelabraria* hat unregelmässig abwechselnde Genitalpori; jede Proglottide hat 24 Hoden, der Keimstock liegt parallel der Querachse des Gliedes; der Dotterstock findet sich ganz hinten am Gliedrande. Der Name *Fimbriaria malleus* Goeze muss durch den älteren *Fimbriaria fasciolaris* Pallas ersetzt werden. Hier findet man 2 ventrale und 1 dorsale Hodengruppe, der Uterus verläuft quer, die Geschlechtsöffnungen stehen einseitig am rechten Rande; aus einer dorsalen Anhäufung von Bildungszellen gehen die männlichen Organe und die Cloake hervor, aus der ventralen die weiblichen Drüsen und Gänge, ausserdem aber seitlich je eine Hodengruppe; die Art muss eine Subfamilie, die der *Fimbriariinae* bilden. *K. Wolffhügel. Beitrag zur Kenntniss der Anatomie einiger Vogelcestoden. Zoolog. Anzeig. Bd. XXII, Leipzig 1899, No. 588, pag. 217—223.*

**Railliet** bemerkt, dass das Genus *Diplacanthus* Weinland, welches *Depranidotaenia* und *Dicronotaenia* einschliesst, durch die Bezeichnung *Hymenolepis* Weinland ersetzt werden muss, da Agassiz früher die Benennung *Diplacanthus* anderweitig gebrauchte; *Ichthyotaenia* Lönnberg muss durch das ältere *Proteocephalus* ersetzt werden, mit dem *Tetracotylus* Monticelli identisch ist. *A. Railliet. Sur la classification des Téniaïdes. Centralbl. für Bakter., Parask. u. Infkr. 1. Abth. Bd. XXVI, Jena 1899, No. 1, pag. 32—34.*

**Cohn** theilt die Vogeltänien in folgender Weise ein:

- I. Genus. *Diplacanthus* Weinland. Proglottiden breiter als lang, Geschlechtsöffnungen einseitig, 3 Hoden in jeder Proglottide, einfacher Hakenkranz.
  - A. Subgenus *Lepidotrias* Weinl. = *Hymenolepis* Blanchard. Hakenkranz mit mehr als 10 Haken. 6 Arten.
  - B. Subgenus *Dilepis* Weinl. Hakenkranz mit 8—10 Haken, 14 Arten, 19 unsichere.
- II. Genus. *Choanotaenia* Railliet. Geschlechtsöffnungen unregelmässig abwechselnd; zahlreiche Hoden in jeder Proglottide, reife Glieder oft länger als breit; 3 Arten, 8 unsichere.
- III. Genus. *Amoebotaenia* n. gen. Geschlechtsöffnungen regelmässig abwechselnd, zahlreiche Hoden in jeder Proglottide, im

Ganzen nur bis 20 Glieder, die breiter als lang sind und nach hinten an Breite zunehmen; 2 Arten, 1 unsichere.

Verf. bespricht, ob die Form oder die Zahl der Tänienhaken ein besseres Characteristicum für die Aufstellung der Gattungen sei. Auch für die Subgenera seien die Prioritätsregeln massgebend. *Lepidotrias* wird in *Hymenolepis* Blanch. geändert. Die Originale von *Taenia angulata* Krabbe enthalten 2 verschiedene Arten, *Taenia triangularis* Krabbe und *Taenia undulata* Schrank; letztere gehört zu *Dilepis* mit 2 Hakenkränzen, zahlreichen Hoden und einseitigen Genitalöffnungen. Tänien mit 8—10 Haken, 3 Hoden und einseitigen Genitalöffnungen gehören zu *Drepanidotaenia*. *Taenia serpentulus* Cohn = *T. Oriolae galbulae* = *Choanotaenia Galbulae* Zed. = *Taenia serpentulus* Rud., Krabbe, Volz gehört zu *Hymenolepis*, *Taenia infundibulum* zu *Choanotaenia*; *Taenia farciminalis* Batsch und *Taenia stylosa* Rud. mit 10 Haken und 3 Hoden in jedem Gliede zu *Hymenolepis*. Railliet's Genera *Dicranotaenia* und *Drepanidotaenia*, welche auf die Hakenformen begründet sind, erkennt Verf. gegenüber der Ansicht Wolffhügels nicht an; *coronula* wird u. a. zu *Lepidotrias* Weinland = *Hymenolepis* Blanchard, *anatina*, *gracilis*, *fasciata*, *lanceolata*, *sinuosa*, *setigera* und 7 andere Arten werden zu *Dilepis* Weinland gestellt; auch *inflata* hat 3 Hoden und gehört zu *Dilepis*; *Amabilia lamelligera* und *A. macrorhyncha* sind 2 selbstständige Arten. L. Cohn. *Zur Systematik der Vogeltänien*. *Centralbl. für Bakter., Parask. u. Infkr.* 1. Abth. Bd. XXV, Jena 1899, No. 12, pag. 415—422, Bd. XXVI, No. 7—8, pag. 222—227. *Zoolog. Anzeig.* Bd. XXII, Leipzig 1899, No. 599, pag. 405—408.

**K. Wolffhügel.** *Rechtfertigung gegenüber Cohn's Publication „Zur Systematik der Vogeltänien“* II. *Centralbl. für Bakter., Parask. u. Infkr.* 1. Abth. Bd. XXVI, Jena 1899, No. 20—21, pag. 632—635.

**V. Diamare.** *Einige Bemerkungen zur Antwort an H. Dr. L. Cohn*. *Centralbl. für Bakter., Parask. u. Infkr.* 1. Abth. Bd. XXVI, Jena 1899, No. 24, pag. 780—782.

**P. Mingazzini.** *Le ventose delle Anoplocephaline sono organi di assorbimento*. *Ric. Laborat. anat. norm.* Roma vol. 7, 1899, fasc. 2.

**Mingazzini** studirt die Art der Anheftung von verschiedenen Cestoden am Darm ihrer Wirththiere an Schnitten, welche durch den an der Anheftungsstelle befindlichen Scolex und die Darm-schleimhaut gelegt sind, bei *Hymenolepis murina*, *Dipylidium caninum* und *Calliobothrium* aus *Scyllium stellare*. *Hymenolepis murina* dringt mit seinen Haken in die Liebenkühn'schen Drüsen ein, bald auch nur bis in das Schleimhaut-Epithel; *Dipylidium caninum* fixirt sich an der Basis der Schleimhautzotten, nicht immer saugen sich die Saugnäpfe in das Schleimhaut-Epithel. *Calliobothrium* dringt mit seinem Scolex tief in die Darmschleimhaut von *Scyllium stellare*, mitunter selbst in eine Vene der Darmwand ein. Verf. beschreibt die durch das Festsaugen oder Eindringen des Scolex im Darm der Wirththiere hervorgerufenen Veränderungen. M. Mingazzini. *Osser-*

*vazioni generali sul modo di adesioni dei Cestodi alla parete intestinale. Atti R. Accad. dei Lincei, ann. CCXCVI, ser. 5, Rendiconti vol. VIII, Roma 1899, fasc. 12, pag. 597—603, fig. 1—6.*

**R. Picou u. F. Ramond.** *Action bactericide de l'extrait de Taenia inermis. Compt. rend. soc. biolog. 10. sér., t. 6, Paris 1899, No. 8, pag. 176—177.*

**Fuhrmann** untersucht nochmals *Taenia depressa* und bespricht die Beschreibung des Ref. dieser Tänie; der Cirrusbeutel besteht ausschliesslich aus Längsmuskeln, das Vas deferens ist von Prostata-Drüsen umhüllt; der eigenthümliche Chitinapparat enthält 2 Lamellen, die nicht mit der Wandung verwachsen erscheinen, und hinter ihm liegt der Verschlussapparat der Vagina. *O. Fuhrmann. Mittheilungen über Vogeltaenien. Centralbl. für Bakter., Parask. u. Infkr. 1. Abth., Bd. XXVI, Jena 1899, pag. 83—86.*

**Setti** erklärt, was Leonardo unter dem Namen *Taenia medio-canellata* und Torossi unter dem von *Bothriocephalus latus* aus *Charadrius himantopus* anführt, ist nicht anderes als *Taenia vaginata* Rud. *E. Setti. La pretesa „Taenia medio-canellata“ del Himantopus candidus e invece la „Taenia vaginata“.* *Bollet. mus. zoolog. e anat. compar. Univers. Genova 1899, No. 69, 4 pg.*

**Setti** beschreibt *Taenia brachysoma* n. sp. aus *Canis familiaris*, Länge 100 mm, Breite 3 mm, am Rostellum stehen  $2 \times 16$ , seltener  $2 \times 15$  Haken, die 0,095—0,105 und 0,135—0,145 mm lang sind; die geschlechtsreifen Glieder sind etwas länger als breit, die Kette besteht aus 140—180 Gliedern, die Geschlechtsöffnungen sind randständig und unregelmässig abwechselnd; die Eier messen 0,032 mm. *E. Setti. Un nuova Taenia nel cane (Taenia brachysoma n. sp.). Atti soc. Ligust. sc. natur. e geogr. vol. X, Genova 1899, pag. 1—10, tab. I.*

**Fuhrmann** berichtet, dass *Davainea musculosa* Fuhrmann (1896) nicht zu *Davainea* gehört, sondern mit *Taenia crateriformis* verwandt ist, die in *Dendrocopus major* gefunden wurde; die Länge dieser letzteren Art beträgt 40 mm; die Breite 1 mm, die Hakenzahl ist 28—29 und ihre Länge 0,028—0,031 mm; die Geschlechtsöffnungen stehen unregelmässig abwechselnd, in jeder Proglottide finden sich 20—24 Hoden, bei *Taenia musculosa* 32—38; die Oncosphaere wird von 5 Hüllen umschlossen; die 4. ist 0,07 mm gross; die äussere ist die Uteruswandung selbst; beide Arten werden in das neue Genus *Monopylidium* gesetzt. *O. Fuhrmann. Mittheilungen über Vogeltaenien. III. Taenia musculosa Fuhrm. und T. crateriformis Goetze (Monopylidium nov. gen.). Centralbl. für Bakter., Parask. u. Infkr. 1. Abth. Bd. XXVI, Jena 1899, No. 20—21, pag. 622—627, fig. 1—2.*

**Marotel** beschreibt den Bau von *Davainea proglottina* Dav. aus *Gallus domesticus*; in jeder Proglottide finden sich 12—13 Hoden, 4 Längsgefässe durchziehen die Gliederkette, ein Uterin-Netz ist aussergewöhnlich entwickelt und in jeder der polyedrischen Maschen liegt ein Ei; *Choanotaenia parina* Duj. wurde in *Sturnus vulgaris*

gefunden; in jedem Gliede finden sich 20–25 Hoden; der weit vorgestreckte Cirrus zeigt 2 Sorten von Dornen, die Geschlechtsöffnungen stehen randständig abwechselnd. *G. Marotel. Sur deux cestodes parasites des oiseaux. Compt. rend. soc. biol. Paris 1899, No. 35, pag. 935–937.*

**Mégnin** beschreibt *Davainea Bonini* n. sp. aus dem Darm von *Columba palumbus* = *Palombus torquatus*. *P. Mégnin. Un Ténia du Pigeon ramier (Palombus torquatus). Soc. de biol. vol. jubil. Paris 1899, No. 279–287, 8 fig.*

**Blanchard** findet, dass *Davainea guevillensis* Mégnin identisch ist mit *Davainea Friedbergeri* v. Linstow und *Taenia lagenicollis* Mégnin mit *Drepanidotaenia infundibuliformis* Goeze. *R. Blanchard. Sur deux Téniaes récemment décrits par M. Mégnin. Archives de parasitol. t. II, Paris 1899, No. 1, pag. 144–146.*

**Railliet u. Lucet** finden, dass *Davainea oligophora* de Magalhães aus *Gallus domesticus* identisch ist mit *Taenia cantaniana* Polonio aus *Meleagris* und *Phasianus*. *A. Railliet u. A. Lucet. Sur l'identité de Davainea oligophora Magalhães, 1898, et du Taenia cantaniana Polonio, 1860. Arch. de parasitol. t. II, Paris 1899, No. 1, pag. 144–146, 482.*

**de Magalhães** meint, Polonio's Benennung *Taenia cantaniana* nicht berücksichtigen zu müssen, weil dessen Beschreibung die Art nicht wiedererkennen lässt. *P. S. de Magalhães. Davainea oligophora de Magalhães, 1898, et Taenia cantaniana Polonio, 1860. Arch. de parasitol. t. II, Paris 1899, pag. 480–482.*

**Blanchard** giebt an, dass 8 Fälle des Vorkommens von *Davainea madagascariensis* beim Menschen bekannt sind, die Verf. um einen 9. vermehrt, der in Davaine's Sammlung gefunden wurde; die Tänie stammt aus einem 3jährigen Mädchen in Nossi-Bé und ist 32 mm lang; die Kette besteht aus etwa 100 Gliedern. Verf. giebt eine Diagnose des Genus *Davainea* und führt die hierher gehörigen Arten an. *R. Blanchard. Un cas inédit de Davainea madagascariensis. Considérations sur le genre Davainea. Arch. de parasitol. t. II, Paris 1899, No. 2, pag. 200–217, 3 fig.*

**Diamare** bleibt gegenüber Cohn's abweichender Ansicht dabei, dass bei *Amabilia lamelligera* der Oviduct, wenn er in die Höhe steigt, in der Mitte des dorsalen Bogens, unterhalb eines dorsalen Zuges mündet. *V. Diamare. Ueber Amabilia lamelligera (Owen). Centralbl. für Bakter., Parasit. u. Infkr. 1. Abth. Bd. XXV, Jena 1899, No. 10, pag. 357–359.*

**Marotel u. Railliet** finden im Darm von *Meles taxus* Tänien von 50–150 mm Länge und 1,3 mm Breite; die Kette besteht aus etwa 125 Gliedern, von denen das hinterste  $2\frac{1}{2}$  mal länger ist als breit; der Scolex hat weder ein Rostellum noch Haken; die Geschlechtsöffnungen stehen unregelmässig abwechselnd; die Eier haben eine doppelte Schale und sind 0,049 mm lang und 0,038 mm breit; die Art wird von Railliet *Oochoristica incisa* genannt. *M. G. Marotel. Sur un ténia dé du blaireau. Compt. rend. soc. biol. Paris 1899, No. 2, pag. 21–23. A. Railliet. Sur les Cestodes du blaireau ibid. pag. 23–25.*

**Röder** berichtet, dass in der medicinischen Klinik in Bonn ein 2<sup>1</sup>/<sub>4</sub> Jahre altes Mädchen behandelt wurde, das bis vor 4 Monaten in Köln gelebt hatte; es litt an *Taenia mediocanellata*, mit der zusammen Eier von *Taenia nana* gefunden wurden; die Tänie selber wurde nicht beobachtet. Die Eier zeigen 2 Hüllen, zwischen denen 2 feine, lange Fäden verlaufen, die von 2 geringen Verdickungen an den Polen entspringen. *H. Röder Ueber einen weiteren Fall von Taenia (Hymenolepis) nana v. Siebold in Deutschland. Münchener medic. Wochenschr. Jahrg. 46, München 1899, No. 11, pag. 344—346.*

**Fuhrmann** beschreibt *Gyrocoelia perversus* n. gen., n. sp., eine Tänie aus *Himantopus autumnalis* und *Limosa rufa*; Länge 110 mm, Breite 5,5 mm; in jeder Proglottide 4 Hoden, eine Vagina fehlt; vielleicht dringt der Cirrus an einer Stelle in's Innere; die Haken am Rostellum waren abgefallen; die männlichen Geschlechtsöffnungen stehen unregelmässig abwechselnd. *Acoleus armatus* n. gen.; n. sp. aus denselben Wirthen hatte ebenfalls die Haken verloren, Länge 100 mm, Breite 4 mm, Hoden in jedem Gliede 100—130; auch hier fehlt die Vagina; männliche Geschlechtsöffnungen regelmässig abwechselnd; *Receptaculum seminis* ein lang gestreckter Schlauch parallel und nahe dem Hinterrande der Proglottide, ihrem Vorderrande parallel und nahe der Uterus. *Taenia muscosa* Fuhrm. aus *Sturnus* und *Taenia crateriformis* Goeze aus *Picus* und *Cuculus* gehören in das neue Genus *Monopylidium* und werden nach ihrem Bau beschrieben; *crateriformis* hat 20—24, *muscosa* 32—38 Hoden in jedem Gliede; der Embryo ist von 5 Hüllen umgeben, die äusserste bildet der in Eikapseln aufgelöste Uterus, das Rostellum ist gut entwickelt, die Haken sind nicht bekannt. *O. Fuhrmann. Mittheilungen über Vogeltaenien. II. Zwei eigenthümliche Vogeltaenien. Centralbl. für Bakter., Parask. u. Infkr. 1. Abth. Bd. XXVI, Jena 1899, No. 20—21, pag. 618—627, 8 fig. Deux singuliers Ténias d'oiseaux (Gyrocoelia perversus n. g., n. sp., Acoleus armatus n. g., n. sp.). Revue Suisse de zoologie, Genève 1899, t. VII, fasc. 2, pag. 341—351.*

**Volz** behandelt die Tänien unserer Rabenvögel und findet, dass *Taenia constricta* Molin identisch ist mit *T. affinis* Krabbe und *T. serpentulus* Schrank; der doppelte Hakenkranz wird von 20—22 Haken gebildet, die Geschlechtsöffnungen stehen unregelmässig abwechselnd, am Hinterrande der Glieder liegen etwa 60 Hoden. *Taenia undulata* Rud. hat einen doppelten Kranz von 46—64 Haken, die Geschlechtsöffnungen stehen unregelmässig abwechselnd und hinten im Gliede liegen etwa 40 Hoden. *Taenia angulata* Rud. hat 10 Haken, Hoden zahlreich, wahrscheinlich zum Subgenus *Dilepis* gehörig. *Taenia (Diplacanthus, Hymenolepis) serpentulus* Schrank hat 10 Haken, die Geschlechtsöffnungen liegen alle links und in jedem Gliede finden sich drei Hoden. *Taenia (Diplacanthus, Hymenolepis) stylosa* Rud. hat ebenfalls 10 Haken, linksrandige Geschlechtsöffnungen und in jedem Gliede 3 Hoden; *Taenia (Diplacanthus, Hymenolepis) farcinalis* Batsch ebenfalls. *W. Volz. Die Cestoden der einheimischen*

*Corviden. Zoolog. Anzeig. Bd. XXII, Leipzig 1899, No. 590, pag. 265—268.*

**Marotel** giebt an, dass *Ichthyotaenia Calmettei* Barrois = *Ichth. Raillieti* Marotel in *Bothrops lanceolatus* lebt und 350—400 mm lang und 0,58—1,20 mm breit wird; die Geschlechtsöffnungen stehen unregelmässig abwechselnd, Rostellum und Haken fehlen, die reifen Glieder sind etwa 3 mal länger als breit, die Geschlechtsöffnungen liegen in der Mitte des Gliedrandes, die Hoden an den Rändern und nach aussen von ihnen die Dotterstöcke, ganz hinten in der Proglottide findet sich der Eierstock; der Uterus nimmt die Mittelachse ein und die kugelförmigen Eier sind 0,024 mm gross. *G. Marotel. Etude zoologique de l'Ichthyotaenia Calmettei Barrois. Arch. de parasitol. t. II, Paris 1899, No. 1, pag. 34—42, 4 fig.*

**Zschokke** findet, dass die Tänien der aplacentalen Säugethiere zu den Untergattungen *Moniezia*, *Bertia* und *Linstowia* gehören, die wiederum zur Unterfamilie der Anoplocephalinae gehören. *Taenia festiva* Rud. aus *Macropus giganteus* gehört zu *Moniezia*, *Taenia obesa* Zsch. aus *Phascolarctus*, *T. edulis* Zsch. und *T. sarasinorum* Zsch. aus *Phalanger* zu *Bertia*, und *T. Echidnae* Thomps. aus *Echidna* und *T. Semoni* aus *Perameles* zu *Linstowia*. *Bertia* und *Linstowia* zeichnen sich aus durch sehr kurze und breite Glieder, der Scolex ist ohne Haken, das dorsale Längsgefäss ist schwach, das ventrale stark entwickelt, die Geschlechtsöffnungen stehen randständig und unregelmässig abwechselnd; der Keimstock ist fächerartig ausgebreitet, die Eier sind dreischalig. *Bertia* hat dorsal an den Längsgefässen und Nerven verlaufende Genitalkanäle, das dorsale Gefäss bleibt hinten entweder dorsal oder verläuft seitlich oder median von dem ventralen; der Complex der weiblichen Organe schiebt sich in die Hälfte des Gliedes, wo die Genitalpori münden; der Cirrusbeutel ist nicht typisch entwickelt. *Bertia edulis* wird 350—660 mm lang und 6—7 mm breit; die ventralen Gefässe sind am Hinterrande der Proglottide durch eine Queranastomose verbunden; die Vagina hat im Lumen einen Borstenbesatz, es besteht ein inneres, zweites Receptaculum seminis und ein Dotterreservoir. *Bertia sarasinorum* wird 40—70 mm lang und 9 mm breit; die Gefässe verhalten sich wie bei der vorigen Art, die letzten Glieder bleiben steril; die innere Eischale hat einen birnförmigen Apparat. *Linstowia* zeichnet sich aus durch ventral an den Längsgefässen und Nerven hinziehende Genitalgänge; der Complex der weiblichen Drüsen liegt in der Mitte der Glieder, Dotterstock und Schalendrüse folgen sich in dorsoventraler Richtung und die innere Eischale ist ohne birnförmigen Apparat. *F. Zschokke. Neue Studien an Cestoden aplacentaler Säugethiere. Zeitschr. für wissenschaftl. Zoolog. Bd. LXV, Leipzig 1899, Heft 3, pag. 404—445, tab. XX—XXI. Entozoen der aplacentalen Säugethiere. Proc. 4. internat. Congress zoolog. pag. 203—204.*

**E. Parona. Intorno a centocinquanta Cestodi dell' uomo raccolti a Milano.**

*Considerazione sulla Taenia saginata e sul Cysticercus bovis in Italia. Giorn. R. Accad. med. Torino, an. 62, 1899, No. 12, pag. 682—695.*

**Lathrop** fand in Barcelona im 2. Zwischenrippenmuskel eines Huhns einen Cestoden mit 41 Gliedern und 2 Saugnäpfen, der 55 mm lang und 1 mm breit war. *H. B. A. Lathrop. A Taenia in the muscle of a fowl. Medical Recorder. London 1899, No. 1478.*

**Fuhrmann** stellt die Arten zusammen, welche in das Rudophische Genus *Tetrabothrium* gehören, welchen Namen Verf. durch *Prosthecocotyle* ersetzt, weil Diesing unter *Tetrabothrium* etwas anderes versteht; es werden 16 Arten beschrieben; neu sind *Prosthecocotyle Monticellii* n. sp. aus *Fulmarus glacialis*, bis 100 mm lang und 1,14 mm breit; Eier 0,054 mm lang, 8—12 Hoden in jedem Gliede; *Prosthecocotyle umbrella* n. sp. aus *Diomedea*, Länge 100 mm, Breite 2,5 mm, 28—30 Hoden in jeder Proglottide. Eier 0,06 mm lang; *Prosthecocotyle Eudypitidis* n. sp. aus *Eudypetes cataractes*, 50—60 Hoden in jedem Gliede, Eier 0,03 mm gross; *Prosthecocotyle intermedia* n. sp. *Procellaria spec.?* bis 200 mm lang und 1,7 mm breit, 34—37 Hoden in jeder Proglottide, Eier 0,08 mm gross; *Prosthecocotyle campanulata* n. sp. *Procellaria spec.?* 70 mm lang und 1,4 mm breit, 42 Hoden in jedem Gliede, Eier 0,05 mm gross. Das Genus ist nicht nur mit *Tetrabothrium* Rud., sondern auch mit *Bothridiotaenia* Lönnberg identisch. *Tetrabothrium auriculatum* v. Linst. soll identisch sein mit Diesing's *Amphoterocotyle elegans* und *Tetrabothrium heteroclitum*. Die Anatomie dieser Arten wird gegeben, die Längsmuskeln sind mächtig entwickelt; links und rechts verlaufen 2 Längsgefässe mit Ring- und Längsmuskeln, die Geschlechtsöffnungen stehen einseitig, der Keimstock ist stark entwickelt, vor ihm liegt der kleine Dotterstock, die Hoden sind zahlreich, es findet sich ein grosses Geschlechtsatrium, der Cirrusbeutel ist klein und fast kugelförmig; er ist mit dem Cirrus durch einen männlichen Cloaken-Canal verbunden, das Vas deferens ist reich gewunden, die Vagina führt in ein Receptaculum seminis. *O. Fuhrmann. Das Genus Prosthecocotyle; vorläufige Mittheilung Centralbl. für Bakter., Parask. u. Infkr. 1. Abth., Bd. XXV, Jena 1899, No. 24, pag. 863—877, fig. 1—3. Zoolog. Anzeig. Bd. XXII, Leipzig 1899, Bd. 585, pag. 180—183. On the anatomy of Prostheccotyle torulosa (Linstow) and Prosthecocotyle heteroclyta (Dies.). Proceed. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXII, 1899, pag. 641—651, 1 tab.*

**Monticelli** setzt *Tetrabothrium Gerardii* Baird aus *Boa constrictor* in das neue Genus *Crepidobothrium*, mit grossem, unbewaffnetem Scolex und hinten offenen, hufeisenförmigen Saugnäpfen; Geschlechtsöffnungen randständig, unregelmässig abwechselnd, Hoden sehr klein und zahlreich, eine einfache Reihe in der Mitte des Gliedes innerhalb der inneren Längsmuskulatur bildend; Dotterstockdrüsen randständig, klein, Eier von einer Gallertkapsel eingeschlossen. *F. S. Monticelli. Sul Tetrabothrium Gerrardii Baird.*

*Atti Soc. naturalist. Modena, ser. 4, vol. I, Modena 1899, pag. 9—26, tab. I.*

**Riggenbach** beschreibt *Scyphocephalus bisulcatus* aus *Varanus salvator*, Länge 100 mm, Breite hinten 1,52 mm, die Proglottiden sind kurz, die letzte ist abgerundet; jederseits verlaufen 3 Längsgefässe, je 1 ausserhalb, 2 innerhalb der Nervenstränge; am Scolex steht ein grosser, becherförmiger Saugnapf und ventral und dorsal findet sich in dessen Wandung noch ein rinnenförmiger secundärer; die Hoden liegen in der Marksubstanz, die Dotterdrüsen in der Rindensubstanz, die Geschlechtsöffnungen stehen flächenständig und ventral, der Uterus mündet hinter der männlichen und weiblichen Oeffnung, die Eier sind 0,066 mm lang und 0,057 mm breit. *E. Riggenbach. Scyphocephalus bisulcatus n. g., n. sp., ein neuer Reptiliencestode. Zoolog. Jahrb. Abth. System., Bd. XII, Jena 1899, pag. 145—153, tab. 7 (s. Ber. 1898, pag. 66).*

**Ariola** bespricht auch das Genus *Scyphocephalus* und reiht daran folgende Classification der Cestoden:

- I. Dibothria. Subordo. A. Atomiosoma. Fam. 1. Ligulidae
2. Tricuspidaridae, 3. Bothrimonidae, 4. Cyatobothridae.
- B. Tomiosoma. Fam. 5. Leuckartidae,
6. Dibothrirhynchidae, 7. Dibothriotetrarhynchidae,
8. Dibothridae. Subfam. a. Monogoninae, b. Pleurogoninae, c. Diplogoninae.
- II. Tribothria. Fam. 9. Scyphocephalidae.
- III. Tetrabothria. Subordo. A. Tetrabothriina. Tribus a. Mesoporina. Fam. 10. Tetracampidae, 11. Amphicotyliidae.
- Tribus b. Pleuroporina. Fam. 12. Tetrabothridae, 13. Phyllobothridae, 14. Calliobothridae, 15. Tetrabothriorhynchidae, 16. Gamobothridae.
- C. Tetracotyline. Tribus a. Mesoporina. Fam. 17. Mesocestoidae.
- Tribus b. Pleuroporina, Fam. 18. Ichthyotaeniidae, 19. Anoploteniidae, 20. Hyemenolepidae, 21. Taeniidae, 22. Echinocotyliidae.
- IV. Octobothria. Fam. 23. Octobothridae.
- V. *Ariola. Il genere Scyphocephalus Rigg. e proposta di nuova classificazione dei Cestodi. Atti soc. Ligust. sc. natur. e geogr. vol. X, Genova 1899, pag. 1—12, 1 tab.*

**Riggenbach** beschreibt *Cyathocephalus catinatus* aus *Solea vulgaris*; der Scolex ist mit nur einem scheitelständigen Bothrium bewaffnet; die Glieder sind kurz und breit, die Genitalporen münden flächenständig, theils dorsal, theils ventral, vorn der Penis, dahinter die Vagina, hinter dieser der Uterus; das Ovarium ist zweiflügelig, die Dotterfollikel liegen in der Marksubstanz, nach innen von ihnen die Hoden, nach aussen die Transversal-, dann die Längsmuskeln. *Acrobothrium typicum* Olsson dürfte mit *Cyathocephalus truncatus* Kessler identisch sein. *E. Riggenbach. Cyathocephalus catinatus n. sp.*

*Zoolog. Jahrb. Abth. System. Bd. XII, Jena 1899, pag. 154—160, tab. 8. (s. Ber. 1898, pag. 72.)*

**Shiple** beschreibt aus dem westlichen Pacific-Gebiet *Bothriocephalus plicatus* Rud. aus *Histiophorus spec.?* *Calliobothrium Aetiobatidis* n. sp. aus dem Darm von *Aetiobatis narinari*, mit 4 Sauggruben, jede mit 4 Haken bewaffnet, 20—30 mm lang; *Adelobothrium Aetiobatidis* n. gen., n. sp. ebenfalls aus dem Darm von *Aetiobatis narinari*, 40—50 mm lang und 1,5 mm breit; Kopf mit einem unbewaffneten Rostellum, dahinter ringförmig verdickt, Glieder vorn sehr kurz, hinten viel länger als breit, Geschlechtsöffnungen randständig, unregelmässig abwechselnd; *Palaia Varani* n. gen., n. sp. aus dem Darm von *Varanus indicus*, 15—20 mm lang, Kopfende knopfförmig verdickt, mit 4 schwachen Saugnapfen, ohne Haken, Geschlechtsöffnungen unregelmässig abwechselnd, randständig, Eier 0,025 mm gross; *Phyllobothrium Dipsadomorphi* n. sp. aus dem Darm von *Dipsadomorphus irregularis*, Länge 70 mm, Breite 1,5 mm, Kopf mit 4 herzförmigen, getheilten Sauggruben, die letzten Proglottiden werden 3—4 mm lang, Geschlechtsöffnungen randständig, unregelmässig abwechselnd; *Coelodela kuvaria* n. gen., n. sp. aus dem Darm von *Carpophaga* van Wycki, Länge 50 mm, Breite 5 mm, Scolex mit 4 Saugnapfen, ohne Rostellum und Haken, Geschlechtsöffnungen randständig, beiderseits in jeder Proglottide; die Anastomose der Hauptlängsgefäße ist kolossal entwickelt, männliche und weibliche Organe in jeder Proglottide verdoppelt, mit Ausnahme des Uterus; *Prosthecocotyle Diomedae* Fuhrmann n. sp. aus dem Darm von *Diomedea exulans*, 140 mm lang und 1 mm breit, die äusseren Längsmuskelbündel enthalten 3—5, die inneren 35—40 Fasern, 17—20 Hoden in jeder Proglottide (*l. c.*).

**Stossich** beschreibt *Bothriocephalus Vallei* Stossich aus *Mullus barbatus*, und *Gadus euxinus* ist ein neuer Wirth für *Bothriocephalus crassiceps*; ausserdem werden 5 bekannte Arten besprochen (*l. c.*).

**Parona** führt aus der Fauna der Insel Elba 27 Cestoden-Arten an; neue Fundorte sind *Puffinus Kubli* für *Schistocephalus dimorphus*, *Raja oxyrhynchus* für *Tetrarhynchus megacephalus*, *Alca torda* für *Taenia armillaris*, *Procellaria anglorum* für *Tetrabothrium suliceps*, *Querquedula crecca* für *Drepanidotaenia microsoma*, *Gallinula chloropus* für *Drepanidotaenia inflata*, *Numenius tenuirostris* für *Hymenolepis filum*, *Totanus fuscus* für *Davainea Marchii*, *Corvus frugilegus* für *Davainea constricta*, *Asio accipitrinus* für *Taenia candelabraria* und *Asio otus* für *Mesocestoides perlatus* (*l. c.*).

**Volz** findet in Rumänien *Acipenser ruthenus* als neuen Wirth für *Bothriocephalus punctatus* (*l. c.*).

**Ariola** bildet das Subgenus *Bothriotaenia* aus Arten von *Bothriocephalus*, das randständige Geschlechtsöffnungen, aber flächenständige Uterusöffnungen an der Ventralseite besitzt; hierher gehören *Bothr. dalmatinus* Stossich aus *Zeus faber*, dessen Eier 0,066 und 0,031 mm messen, *Bothr. infundibuliformis* Rud. und *Bothr. rectangulus* Rud. aus *Barbus fluviatilis* und *Barbus caninus*, Eier

0,083 mm lang und 0,050 mm breit; die Arten mit doppelten Geschlechtsöffnungen in jeder Proglottide bilden das Subgenus *Diplogonoporus*; hierher gehören *Bothr. peltoccephalus* Mont. und *Bothriocephalus Stossichii* n. sp. aus *Trachypterus*, vom Verf. früher *Bothriocephalus Trachypteri liopteri* genannt. *Bothriocephalus Monticellii* n. sp. aus *Trachypterus liopterus* und *Tr. iris* wird 25 mm lang und 1,3 mm breit; *Bothriocephalum clavibothrium* n. sp. aus *Arnoglossus laterna* wird 1,5 mm breit, *Scolex* Pfeilspitzenförmig; *Bothriocephalus Brama* n. sp. aus *Brama Rayi* ist 15—45—70 mm lang, der *Scolex* ist elliptisch; die Exemplare waren geschlechtlich noch unentwickelt. *V. Ariola. Osservazioni sopra alcuni Dibothrii dei pesci. Atti soc. Ligust. sc. natur. e geogr. vol. X, Genova 1899, pag. 1—15, tab. IV.*

**Ariola** bespricht ferner *Bothriocephalus cordatus* Leuckart aus *Phoca barbata*, *Phoca groenlandica*, *Trichechus rosmarus* und *Canis familiaris* aus Grönland; *Bothriocephalus tetragonus* ist eine neue Art aus dem Darm von *Anarrhichas minor*, die 140 mm lang und 2 mm breit wird; der *Scolex* ist hinten verbreitert und vorn gerade abgestutzt und verdickt; die Geschlechtsöffnungen münden dorsal, der Uterus ventral, die Hoden liegen in einer Querlinie, die Eier sind 0,059 mm lang und 0,037 mm breit; *Bothriocephalus Levinseni* n. sp. lebt im Darm von *Cyclopterus lumpus*; die Länge beträgt 390 mm, die Breite 2 mm, der *Scolex* ist vorn abgerundet, die Geschlechtsöffnungen stehen unregelmässig rechts und links von der ventralen Mittellinie; die Eier waren noch nicht gebildet. *V. Ariola. Notizie sopra alcuni Botriocephali del Museo universitario di Copenaghen. Bollet. Mus. zool. ed anat. comp. Genova 1899, No. 89, pag. 1—8, fig. 1—4.*

**Lühe** bespricht *Ariola's* System der Cestoden und meint, dass einzelne Merkmale einseitig in ihm hervorgehoben werden, während ein möglichst eingehendes anatomisches Studium der Arten nothwendig sei. *M. Lühe. Bemerkungen zu Ariola's neuestem Cestoden-System. Zoolog. Anzeig. Bd. XXII, Leipzig 1899, No. 604, pag. 539—543.*

**Lühe** classificirt die *Bothriocephalen* in folgender Weise:

1. Subfamilie. *Triaenophorinae*; *Scolex* unbewaffnet oder bewaffnet, Mündung von *Cirrus* und *Vagina* marginal, unregelmässig abwechselnd, Uterusöffnung flächenständig.

1. Genus. *Fistulicola* (*plicatus* Rud.).
2. „ *Ancistrocephalus* (*microcephalus* Rud.).
3. „ *Triaenophorus* (*nodulosus* Pall.).
4. „ *Abothrium* (*rugosum* Goeze).

2. Subfamilie. *Ptychobothriinae*; *Scolex* unbewaffnet, alle Geschlechtsöffnungen flächenständig, die von *Cirrus* und *Vagina* dorsal, das Uterus ventral.

1. Genus. *Bothriocephalus* (*punctatus* Rud.).
2. „ *Clestobothrium* n. gen. (*crassiceps* Rud.).
3. „ *Ptychobothrium* (*Belones* Duj.).

4. „ Taphrobothrium n. gen. (japonense n. sp. aus Murænesox cinereus).
5. „ Amphitetrus (Wagneri Montic.).
6. „ Amphicotyle (typica Dies.).
3. Subfamilie. Dibothriocephalinae; Scolex unbewaffnet, sämtliche Genitalöffnungen flächenständig und ventral, vorn Cirrus, dann Vagina, dahinter Uterus.
1. Genus. Dibothriocephalus (latus L.).
2. „ Duthiersia (fimbriata Dies.).
3. „ Scyphocephalus (bisulcatus Riggenb.).
4. „ Bothridium = Solenophorus (Pythonis Blainv.).
5. „ Diplogonoporus = Krabbea (Balaenopterae Lönnb.).
6. „ Pyramicocephalus (anthocephalus Rud.).
4. Subfamilie. Ligulinae; Scolex unbewaffnet, Geschlechtsöffnungen ventral wie bei Dibothriocephalinae, Hoden nur in einfacher, dorsaler Schicht.
1. Genus. Ligula (intestinalis L.).
2. „ Schistocephalus (nodosus Rud.).
5. Subfamilie. Cyathocephalinae; Scolex unbewaffnet, alle Genitalöffnungen flächenständig, bald auf der einen, bald auf der anderen Seite, median, Vagina und Uterus münden neben einander in eine hinter der männlichen Oeffnung gelegenen Cloake.
1. Genus. Cyathocephalus (truncatus Pall.).
2. „ Bothrimonus = Disymphytothrium = Diplocotyle (Sturionis Duv.).

M. Lühe. *Zur Anatomie und Systematik der Bothriocephaliden*, *Verhandl. d. deutschen zool. Gesellsch.*, 9. Jahresvers. in Hamburg. Leipzig 1899, pag. 30—56.

Lühe beschreibt Abothrium (Bothriocephalus) fragile Rud., Genitalöffnungen alle an demselben Seitenrande, in dessen Mitte, die Uterusmündungen dicht hinter dem Vorderrande des Gliedes; Dotterstöcke in der Rindenschicht, ein Receptaculum seminis fehlt, Eier 0,040 mm lang und 0,023 mm breit, mit Bothriocephalus rugosus Goeze verwandt, aus Alosa finta. Fistulicola (Bothriocephalus) plicatus Rud. ist ohne Vesicula seminalis und Receptaculum seminis; der Uterus bildet einen langen, stark geschlängelten Canal, die Uterusmündung ist dem die Genitalöffnung tragenden Gliedrande stark genähert und vom anderen Gliedrande 3—4 mal weiter entfernt, Eier 0,09—0,10 mm lang und 0,05—0,06 mm breit; der Pseudoscolex liegt in einer die Darmwand von Xiphias gladius durchsetzenden bis in die Leibeshöhle führenden Röhre; die Hinterränder der Glieder überragen die Vorderränder der folgenden frei. Ancistrocephalus (Dibothrium) imbricatus Dies. hat als Uterus auch einen langen, stark gewundenen Canal, Eier 0,035 mm lang und 0,056 mm breit, in Thalassochelys caretta, Dotterstöcke in der Marksicht, zwischen innerer und äusserer Längsmuskulatur eine äussere Transversalmuskellage. Triaenophorus nodulosus Rud. hat kein Receptaculum seminis. Bothricephalus Zschokkei Fuhrmann

hält Verf. wie bisher für identisch mit *Schistocephalus nodosus* Rud. = *dimorphus* Crepl. *M. Lühe. Beiträge zur Kenntnis der Bothriocephaliden. Centralbl. für Bakter., Parask. u. Infkr. 1. Abth. Bd. XXVI, Jena 1899, No. 22–23, pag. 702–719.*

**Kurimoto** berichtet über Ijima's *Bothriocephalus spec.?* des Menschen in Japan, später von Blanchard *Diplogonoporus* = *Krabbea grandis* genannt, den Verf. in 2 Exemplaren wiederfand, von denen das eine 10 mm lang war. *T. Kurimoto: Ueber eine neue Art Bothriocephalus. Verhandl. des 17. Congr. für innere Medicin, Wiesbaden 1899, pag. 453–456.*

**C. Aal.** *Et tilfaelde af bothryocephalus latus. Norsk. magaz. f. laegevidenskab., August 1899.*

**Vaullegeard** bearbeitet in eingehender, umfangreicher Weise das Genus *Tetrarhynchus*. Eine Uterus-Oeffnung besteht nicht, die Eier werden erst nach Ruptur der Glieder frei und der Embryo verwandelt sich in Meerthieren, in Fischen, Crustaceen, Cephalopoden zu einer Larve; in der Regel bildet sich eine Cyste, die bei der in der Visceralhöhle von Crustaceen lebenden Larve von *T. ruficollis* fehlt; die Geschlechtsformen leben im Darm von Haien und Rochen; am Scolex stehen 4 oder 2 Saugnäpfe; sind es 2, so ist jeder dieser letzteren zweien homolog; die 4 Rüssel tragen vorn Haken, hinten endigen sie in contractile, muskulöse Kolben, die aus concentrisch geschichteten Muskelscheiben bestehen, die an der Innenseite am mächtigsten sind; das Mittelstück ist hohl und enthält einen *Musculus retractor*, der auch den Kolben durchsetzt; 2 Ganglien entsenden 2 die ganze Kette durchsetzende Lateralnerven, ausserdem beiderseits 2 kleine innere und 2 äussere; nach innen von den Lateralnerven verlaufen 2 schwächere dorsale und 2 stärkere ventrale Längsgefässe, die nur mitunter am Hinterrande der Glieder Anastomosen bilden. Die Geschlechtsöffnungen stehen am Gliedrande. Die Hoden liegen in der Mittelschicht, der zweitheilige Keimstock hinten; die Dotterstöcke finden sich an der dorsalen und ventralen Seite. Es werden 35 Arten aufgeführt, ferner 2 zweifelhafte und 22 nur im Larvenstadium bekannte, die früher *Rhynchobothrium* genannt wurden; die Synonymik ist eine ausserordentlich verwickelte und zum Theil zweifelhafte. Ausführlich beschrieben werden *T. bisulcatus* Linton aus *Carcharias obscurus*, *Mustelus vulgaris*, *Scyllium stellare*, *Raja oxyrhyncha*, *R. clavata* und *R. punctata*, die Larve lebt in *Sepia officinalis*, *Octopus vulgaris*, *Trigla gurnardus*, *Conger vulgaris*, *Cynoscion regale* und *Pomatomus saltatrix*; *T. lingualis* Cuv. aus *Galens canis* und *Raja batis* hat eine Larve, die in *Pleuronectes maximus* und *Solea vulgaris* wohnt. *T. bicolor* Dies. findet sich in *Carcharias Rondeletti* und die Larve in *Coryphaena hippurus*, *C. equisetis* und *Pelamys sarda*. *T. megacephalus* Rud. kommt in *Brama Rayi* vor und die Larve auffallender Weise auch in Haien; sie ist gefunden in *Squalus*, *Scyllium*, *Scymnus*, *Heptanchus*, *Carcharias*, *Torpedo* und *Brama*, ferner in *Xiphias*, *Scorpaena*, *Hippurus*, *Salmo* und *Lepidopus*.

Wagner's T. aus *Uranoscopus scaber* ist vermuthlich die Larve von *T. caryophyllus* Dies. aus *Prionodon leucas* und *Scoliodon Lalandii*; beschrieben werden ferner *T. tetrabothrius* van Bened. aus *Mustelus vulgaris* und *Acanthias vulgaris*. *T. Benedeni* Crety = *T. tenuis* van Bened. = *Rhynchobothrium gracile* Dies. lebt in *Galeus canis*, die Larve in *Gadus morrhua*, *G. aeglefinus*, *Muraena conger*, *Trigla pini*, *T. gurnardus*, *Tr. lepidota*, *Esox belone*, *Caranx trachurus*, *Labrax lupus*, *Cottus scorpio*, *Trachinus viva*, *Tr. draco*, *Lophius piscatorius*, *Scomber rochei* und *Sc. thynnus*. *T. gracilis* Rud. = *Rhynchobothrium tenue* Wedl. findet sich in *Myliobatis aquila* und *M. noctula*, die Larve in *Ammodytes cicerulus*. *T. gigas* Cuv. lebt in *Oxyrhina glauca*, und seine Larve, *Gymorhynchus reptans* in *Orthogoriscus mola*. *T. erinaceus* van Bened. ist beobachtet in *Raja clavata*, *R. rubus*, *R. batis*, *R. punctata* und *R. oxyrhyncha* und die Larve in *Gadus morrhua*, *G. luscus*, *Trigla gurnardus* und *Scomber scomber*. *T. ruficollis* Eysenhardt findet sich in *Mustelus vulgaris* und die Larve wird vom Verf. in *Pilumnus hirtellus*, *Carcinus maenas*, *Portunus marmoreus*, *Hyas aranea*, *Stenorhynchus longirostris*, *St. phalangium*, *Inachus dorsettensis* und *Pagurus bernhardus* gefunden. Sowohl die Geschlechtsformen wie die Larven werden anatomisch und histologisch untersucht. *A. Vaulleard*. *Recherches sur Tetrarhynques*, Caen 1899, 188 pg., 9 tab. *Dissert.*

**Railliet** erklärt, dass Vaulleard das von ihm behandelte Genus statt *Tetrarhynchus* vielmehr habe *Rhynchobothrium* nennen müssen. *A. Railliet. Sur la synonymie du genre Tetrarhynchus Rudolphi*, 1809. *Archives de parasitologie*, t. II, Paris 1899, No. 2, pag. 319—320.

**Pintner** findet, dass in der Gegend der Rindenschicht des Kopfes, die Haftscheiben ausgenommen, bei *Tetrarhynchus attenuatus*, *T. megacephalus*. *T. Benedeni* und *T. tetrabothrius* ein reiches System einzelliger Drüsen liegt, die ihre von Sekret erfüllten Ausführungsgänge nach vorn senden; am Scheitel, an 4 dem Inneren zugewandten Stellen, bahnen sie sich einen Weg durch die Rüsselscheiden und verlaufen in 8 Bändchen frei im *Rhynchocöl* nach hinten, um hier in die eingestülpte Rüsselwand einzudringen, in der sie sich mit zahlreichen Röhrchen verbreiten und an der Oberfläche des *Rhynchodaeum* bei eingestülptem Rüssel zu münden; in der Rüsselspitze, im eingestülpten Zustande hinten, münden sie in eine flaschenförmige Sammelblase; diese Drüsen werden *Rhynchodaealdrüsen* genannt. Bei völlig ausgestülptem Rüssel würde das Sekret frei nach aussen fließen. *T. Pintner. Die Rhynchodaealdrüsen der Tetrarhynchen. Arbeit. aus d. zoolog. Instit. Wien, Bd. XII, Wien 1899. Heft 1, pag. 1—24, tab. I—III.*

**Cattaert** bespricht die Geschichte unserer Kenntniss der dreikantigen Tänien; die eigenen Untersuchungen beziehen sich auf ein solches Exemplar von *Taenia saginata*, dass sich hinten in 3 neben einander liegende Proglottidenketten theilt; auf Querschnitten zeigt sich, dass es genau genommen 3 halbe Glieder sind, denn auf jedem

Querschnitt sieht man nahe der Aussenkante den Hauptnerv, nach innen davon das Hauptlängsgefäß, nach innen von diesem die Hoden, der gemeinsamen Mittelachse nahe den Uterus; diese Form wird trièdre genannt, sie ist Y-förmig, während die V-förmige dièdre heisst. Verf. sieht die dreikantige Form als aus 2 Individuen verschmolzen an, während es doch näher liegt, sie aus  $1\frac{1}{2}$  Individuen entstanden anzusehen, denn der Scolex zeigt, wie er schon am *Cysticercus* gefunden wird, 6 regelmässig gestellte Saugnapfe, die Geschlechtsöffnungen sind auf alle 3 Kanten vertheilt, während sie bei der dièdre-Form alle an der beiden Blättern gemeinsamen Kante liegen. *P. A. Cattaert. Contribution à l'étude des Ténias trièdres. Arch. de parasitol. t. II, Paris 1899, No. 2, pag. 153—199.*

**Railliet** beschreibt eine merkwürdige Anomalie von *Coenurus serialis* aus *Lapins* mit 2—10 Saugnapfen und doppeltem Rostellum. *M. A. Railliet. Anomalie des scolex chez le Coenurus serialis. Compt. rend. soc. biolog. Paris 1899, No. 2, pag. 18—21.*

**Brandes** beschreibt eine abnormale spirallige Gliederung bei *Taenia saginata* und eine Bifurcation am Hinterende von *Ligula monogramma*. *G. Brandes. Teratologische Cestoden. Zeitschr. für Naturwissenschaft. Bd. 72, Stuttgart 1899, Heft I—II, pag. 105—110, 2 fig.*

**G. Neumann.** *Anomalies des Teniades. Arch. de parasitol. t. II, Paris 1899, No. 3, pag. 462—463.*

**A. Tomiolo.** *Di un caso di Taenia mediocanellata fenestrata. Giorn. R. Accad. Torino, an. 62, 1899, No. 7, pag. 495—499.*

**Goodliffe** findet bei einem Geisteskranken sehr zahlreiche Exemplare von *Cysticercus cellulosae* im Unterhautbindegewebe auf und in dem Herzen und im Gehirn. *J. H. Goodliffe. A case of Cysticercus cellulosae. The Lancet, London 1899, No. 19, pag. 1282—1283.*

**Bongert.** *Ein Fall von Cysticercus cellulosae in der Muskulatur des Schafes. Zeitschr. für Fleisch- u. Milchhygiene, Jahrg. IX, Berlin 1899, pag. 86—89, 4 fig.*

**A. Posselt.** *Ein Beitrag zur Lehre von der multiplen Cysticercose. Wien. med. Wochenschr. 1899, No. 15, pag. 422—430.*

**V. Nohl.** *Ein Fall von Cisticercus im vierten Ventrikel. Breslau 1899, 14 pg., Dissert.*

**H. Hensen.** *Ueber Cysticerken im vierten Ventrikel. Deutsches Arch. für klin. Medic. Bd. 64, Leipzig 1899, pag. 635—651.*

**Colberg.** *Ein Fall von Finnen (Cysticercus cellulosae) beim Schafe. Verwaltungsber. über den Magdeburger Schlachthof für 1898—1899.*

**G. Sosath.** *Finnen von Taenia mediocanellata in Lunge und Leber eines Ochsen. Berlin. tierärztl. Wochenschr. Bd. XI, 1899—1900, No. 21, pag. 254—255.*

**Ch. Morot.** *Ladrerie et pseudo-ladrerie chez le mouton. Recueil de méd. vétérin. 1899, No. 24, pag. 495—500.*

**Tarozzi** findet ein zu *Dipylidium* gehöriges Cysticercoid in *Ascalobotes mauritanicus* (l. c.).

Garrè überimpfte Echinococcen aus der Leber des Menschen in das Peritoneum von Kaninchen, wo sie weiter wuchsen. Garrè. *Ueber erfolgreiche intra-peritoneale Verimpfung von Echinokokken auf Thiere. Arch. für klin. Chirurgie Bd. LIX, Berlin 1899, Heft 2.*

S. Stewart. *Echinococcus veterinorum. Journ. compar. med. 1899, No. 4, pag. 215—217.*

F. Karewski. *Ueber primären retroperitonealen Bauch-Echinococcus. Berliner klin. Wochenschr. 1899, No. 33, pag. 725—727.*

A. Steinbrück. *Ein Beitrag zur Lehre vom Muskel-Echinococcus. Greifswald 1899, 28 pg.*

A. Blaschek. *Zwei Fälle von Echinococcus der Augenhöhle. Berlin. klin. Wochenschr. 1899, No. 6, pag. 126—129.*

V. Subbotie. *Erfahrungen über Echinococcus. Wien. klin. Wochenschr. 1899, No. 24, pag. 654—655.*

H. Riemann. *Ueber die Keimzerstreuung des Echinococcus im Peritoneum. Tübingen 1899, 40 pg., Dissert. Rostock.*

K. Pichler. *Ein Fall von Echinococcus multilocularis in Kärnthen. Zeitschr. für Heilk. Bd. XIX, 1899, Heft 5—6.*

W. Schmidt. *Ueber die geographische Verbreitung des Echinococcus multilocularis und hydatidosus in Bayern. München 1899, 32 pg., 1 Karte. Dissert.*

C. Zinn. *Beitrag zur Kenntnis der Verbreitungsweise des Echinococcus multilocularis und der bei demselben auftretenden Riesenzellen. Heidelberg 1899, 31 pg., Dissert.*

---

Am 18. November verstarb in Grenoble der als Helminthologe bekannte Dr. M. A. Villot.

---

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://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 1899. 77-128](#)