

Rotatoria und Gastrotricha für 1898.

Von

Dr. Ant. Collin (Berlin).

I. Verzeichniss der Publikationen mit Inhaltsangabe.

(F = siehe unter Faunistik; S = siehe unter Systematik. — Die mit * bezeichneten Arbeiten waren dem Ref. unzugänglich).

Aurivillius, C. W. S. Vergleichende thiergeographische Untersuchungen über die Planktonfauna des Skageraks in den Jahren 1893—1897. In: Kongl. Svensk. Vetensk. Ak. Handl. (N. F.) XXX, No. 3, 1898; 426 pp. Aus dem Skagerak und Saltkällefjord 6 Arten Rot. genannt. **F.**

Buchanan, Florence. Rotifera and Gastrotricha. In: The Zool. Record XXXIV (f. 1897) London, 1898. XV. Vermes, p. 46—50. Bibliographie.

Calman, W. T. (1). Rotifers in Lake Bassenthwaite. In: The Nature LVIII, 1898, p. 271. Ref. in: Journ. R. Micr. Soc. London 1898, p. 542. — Bestätigt Hickson's Beobachtung über das massenhafte Auftreten von Asplanchna priodonta in Seen nach eigenen Erfahrungen bei Dundee. Vergl. Hickson, Pratt & Hickson.

Derselbe (2). The Progress of Research on the Reproduction of the Rotifera. In: Nat. Science XIII, 1898, p. 43—51. Ref. in: Journ. R. Micr. Soc. London 1898, p. 543. Zusammenfassende Bemerkung unserer Kenntniss über die Fortpflanzung der Rotatorien. Bibliographie.

Daday, E. von (1). Mikroskopische Süßwasserthiere aus Ceylon. In: Termész. Füzetek XXI, 1898, Anhangsheft; 123 pp., 55 figg. [Rotatoria p. 10—20, fig. 1—5, Gastrotricha p. 20]. Ref. in: Journ. R. Micr. Soc. London 1898, p. 542. — Aufzählung von 42 Arten und Varietäten. Neu beschrieben: Asplanchna brightwelli Gosse var. *ceylonica*, Salpina macracantha Gosse var. *ceylonica*, Cathypna *macrodactyla* n. sp. Tabelle der weiteren geographischen Verbreitung der ceylonesischen Arten. **F. S.**

Derselbe (2). Édesvízi Mikroskopi Állatok Ceylonból. In: Mathem. és Természett. Értesítő XVI, 1. füz., Budapest 1898, p. 89—100. Auszug aus v. Daday (1).

Döderlein, L. Die Thierwelt von Elsass-Lothringen. — In: Das Reichsland Elsass-Lothringen 1898. 4°; 21 pp. (Rotat. p. 21). **F.**

Eisig, H. Rotatoria. Gastrotricha. In: Zool. Jahresber. f. 1897, herausgeg. v. d. Zool. Stat. Neapel, Berlin 1898, Vermes, p. 51—52. Bibliographie u. Referate.

Garbini, A. Un pugillo di Plancton del Lago di Como. In: Atti R. Ist. Veneto di Sci., Lett., Arti (ser. 7) IX, Heft 6, 1898, p. 668—679. [Rotatoria p. 676—678]. 5 Arten genannt. **F.**

Hempel, A. A List of the Protozoa and Rotifera found in the Illinois River and adjacent Lakes at Havana, Ill. In: Bull. Illinois Labor. Nat. Hist. V, 1898, p. 301—388, 5 fig. — Ref. (von Kofoid) in: Amer. Naturalist XXXIII, 1899, p. 338; auch in: Journ. R. Micr. Soc. London 1899, p. 162. — Auch in: Zool. Centralbl. VI, p. 434—435. Erst Allgemeines, Fang- und Untersuchungsmethoden, Nahrung, Vorkommen nach Jahreszeiten, pelagische Formen, Verwandtschaft, Classification, System nach Hudson-Gosse, dann Aufzählung von 108 Arten und Varietäten, mit anatomisch-systematischen und biologischen Notizen. **F. S.**

Hickson, S. J. Rotifers in Lake Bassenthwaite. In: Nature LVIII, 1898, p. 200. Asplanchna priodonta im Juni in ungeheuren Mengen im See von Bassenthwaite, Cumberland. — Vergl. Calman (1), Pratt & Hickson.

Jennings, H. S. Trochosphaera again. In: Science (N. Ser.) VIII, 1898, p. 551. Ref. in: Journ. R. Micr. Soc. London 1899, p. 162. Trochosphaera solstitialis Thorpe in einem mit dem Erie-See in Verbindung stehenden Sumpf bei Put — in Bay gefunden. Scheint nicht eingeschleppt, sondern in Amerika einheimisch zu sein. **F. S.**

Lauterborn, L. (1). Ueber die zyklische Fortpflanzung limnetischer Rotatorien. In: Biol. Centralbl. XVIII, p. 173—183. Ref. in: Journ. R. Micr. Soc. London 1898, p. 308. — L's Untersuchungen an limnetischen Rotat. des Oberrheins im Freien erbringen für viele Formen den Nachweis, dass auch hier (ähnlich wie bei Daphnoiden) die Geschlechtsperioden, das Auftreten von Männchen und damit zusammenhängend die Bildung resistenter Dauereier periodisch erfolgen und an bestimmte Zeiten des Jahres gebunden sind, die aber nicht immer mit dem Beginn der kälteren Jahreszeit zusammenfallen. Bisher sind für die Altwässer und Teiche des Oberrheins 41 limnetische Rotat. (ohne Varietäten) nachgewiesen; davon sind 21 perennirend, d. h. sie kommen das ganze Jahr hindurch vor (eurytherm), die übrigen nebst einigen Sommer-Varietäten perennirender Arten sind stenotherm und zwar Sommerformen. Bei letzteren erfolgt das Auftreten von Männchen und Dauereiern nur einmal jährlich und zwar als Abschluss einer langen Reihe auf einander folgender parthenogenet. Generationen gegen Ende der Vegetationsperiode (meist Ende August—Oktober); danach verschwinden die Arten völlig bis zum nächsten Frühjahr oder Sommer. Die Sommerformen sind demnach monozyklisch, ebenso die vielleicht als Winterformen zu betrachtenden Rhinops

vitrea Huds. und Triarthra mystacina Ehrbg., deren Sexualperiode in den Februar und März fällt; nach Ablage der Dauereier verschwinden sie bis Ende Oktober. Bei den perennirenden Rot. treten Männchen und Dauereier zweimal oder mehrmals im Verlauf eines Jahres auf; sie sind also dicyklisch oder polycyklisch. L. stellt den Verlauf der Sexualperioden der dicyklischen Rotat. für viele einzelne Arten speciell dar. Der Eintritt der Sexualperioden scheint keineswegs nur von direkt einwirkenden äusseren Ursachen abhängig, sondern in erster Linie im Entwicklungsgang der einzelnen Arten begründet zu sein und nur sekundär durch äussere Einflüsse modifizirt zu werden. Diese Auffassung steht im Gegensatz zu den Resultaten von Maupas und Nussbaum. — Neu: Mastigocerca pusilla, Anuraea cochlearis var. nov. *hispida* und var. nov. *irregularis* (nur Namen).

F. S.

Derselbe (2). Vorläufige Mittheilung über den Variationskreis von Anuraea cochlearis. In: Zool. Anz. XXI, 1898, p. 597—604; 6 Textfig. Ref. in: Journ. R. Micr. Soc. London 1899, p. 39. — L. untersuchte über 2000 Individuen von Anuraea cochlearis Gosse vom Oberrhein, welche besonders bezüglich des Hinterdorns beträchtlichen Schwankungen unterworfen ist. Die typische A. cochl. stellt die Mittelform einer langen Variationsreihe dar, welche sich von der A. macracantha mit riesigem Hinterdorn bis zu A. tecta mit gänzlich fehlendem Hinterdorn erstreckt. Messungen in allen Monaten ergaben, dass im Allgemeinen die Variationskurven der Länge der Panzerfortsätze, wie Vorderdornen und Hinterdorn, parallel mit derjenigen des eigentlichen Panzers verlaufen, wobei die Abhängigkeit der Grösse des Hinterdornes von derjenigen des Panzers enger ist, als die der Vorderdornen. Auch die Struktur des Panzers variiert; bei der Variationsreihe A. macracantha-cochlearis (*typica*)-*tecta* sind die einzelnen Platten mit zarten Areolen versehen. Oft finden sich Individuen mit kleinen erhöhten Pünktchen an den Knotenpunkten der Areolen; diese Ausgangsform geht durch immer dichter werdende Bewehrung mit spitzen Höckerchen in die var. *hispida* über, bei welcher die Areolirung unter dem dichten Höckerbesatz vollständig unsichtbar geworden ist. Eine dritte Variationsreihe ist durch Verschiebung der Panzerplatten gegeben und findet ihre Endform in der Var. *irregularis*. Die Varietäten *hispida* und *irregularis* sind ausgeprägte Sommervarietäten, auch var. *tecta* findet in der wärmeren Jahreszeit ihre Hauptentwicklung. Der jährliche Variationsgang der Gesammtart Anur. cochlearis und die Aufeinanderfolge der einzelnen Formen verläuft in jedem Gewässer jahraus jahrein in annähernd derselben Weise. In einigen Gewässern zeigte die Körpergrösse von A. cochl. als Gesammtart (incl. der Varietäten) eine nicht zu verkennende Abhängigkeit von der Temperatur des Wassers und zwar scheint das Auftreten der grossen, langdornigen Formen an die niederen, das Auftreten der kleinsten Formen an die hohen Temperaturen gebunden; diese Einwirkung auf die Panzergrösse ist jedoch nicht direkt, vielmehr ist letztere eher von dem

durch die Temperatur regulirten, nach den Jahreszeiten wechselnden Gehalt gewisser anorganischer und organischer Wasserbestandtheile abhängig.

Lemmermann, E. Der grosse Waterneverstorfer Binnensee. Eine biologische Studie. In: Forschber. Biol. Stat. Plön VI. 1898, p. 166—205, tab. V; 5 Textfig. Ref. (v. Zschokke) in: Biol. Centralblatt XVIII, p. 718—720. [Rotat. p. 181, 182—186, 188]. — 10 Planktonrotat. genannt, 3 Uferformen. Biologische Bemerkungen.

Lenssen, — (1). Contribution à l'étude du développement et de la maturation des oeufs chez l'Hydatina senta. In: La Cellule XIV, 1898, p. 419—451; 2 tabb. — Ref. (v. Fick) in: Zool. Centralblatt VI, p. 822—823, und in: Journ. R. Micr. Soc. London 1899, p. 39. — Ausführliche Arbeit über Eibildung und Eireifung von Hydatina.

Derselbe (2). Contribution à l'étude du développement et de la maturation des oeufs chez l'Hydatina senta. I. In: Zool. Anz. XXI, p. 617—622; 9 Textfig. Ueber die Bildungs-, Entwicklungs- und Reifungsstadien des Eies von Hyd. senta. (Vergl. 1).

Lonsdale, H. Pond Life in the Neighbourhood of Halifax. In: The Halifax Naturalist III, No. 15, Halifax, Aug. 1898, p. 58—59. — 3 Arten genannt. **F:** England, Halifax.

***Lord, J. E.** On two new Rotifers. In: Journ. Quekett Micr. Club London (2) VII, (Nov. 1898), p. 75—80, tab. 7. Ref. nach: Journ. R. Micr. Soc. London 1899, p. 39. — Taphrocampa nitida u. Callidina cataracta nn. sp. von Yorkshire. **F. S.**

Marchoux, E. Note sur un Rotifère (*Philodina parasitica*, n. sp.) vivant dans le tube digestif de larves aquatiques d'insectes. In: Compt. rend. Soc. Biologie Paris (10) V, 1898, p. 749—750. Im Rectum der Larven von *Chironomus plumosus* und mehreren *Culex*-Arten, aber niemals frei im Wasser bei St. Louis (Senegal) gefunden. Kurze Beschreibung. Durch das parasitische Leben scheint die Ph. wenig modifizirt zu sein, da sie weder die Wimperkränze noch ihre Augen verloren hat. **F. S.**

***Moniez, R.** Note sur la faune des eaux douces de la Sicile. In: Feuille d. Jeun. Natural. XX, 1889.

Perrier, E. Traité de Zoologie. Fasc. IV, Paris 1897. Rotifères p. 1438—1463, fig. 1025—1034. Gastérotriches p. 1534—1539, fig. 1103—1105. Ausführliche Darstellung des Baues und der Entwicklung der Rot. u. Gastr.; System. **S.**

Perrier, R. Éléments d'Anatomie comparée. Paris, 1893, 8°, VIII + 1208 pp., 651 Textfig., 8 tabb. [Monomérides (Rotifères et Bryozoaires) p. 457—472, fig. 270—271; Gastérotriches p. 476—477, fig. 278.] Vergleichende Anatomie.

Pouchet, —. Histoire naturelle [du Voyage de „La Manche“ à l'île Jan-Mayen et au Spitzberg (Juillet-Août 1892)]. In: Nouv. Arch. Miss. Scientif. et Littér. V, 1893, p. 155—217 (Rotat. p. 190). 3 Arten von Jan Mayen genannt. (Vergl. Pouchet, im Rot.-Bericht f. 1893, p. 71). **F.**

Pratt, Ed. Miss and J. Hickson. The Entomostraca of Lake Bassenthwaite. In: Ann. Mag. Nat. Hist. (7) II, 1898, p. 467—476; 1 fig. [Rotat. p. 470 u. 476]. Ueber Asplanchna priodonta Gosse. Vergl. Calman (1); Hickson.

Richard, J. Sur la Faune des eaux douces explorées en 1898 pendant la campagne du Yacht „Princesse Alice“. (Lofoten, Spitzberg, Iles Beeren, Hope, de Barents et Faeroer). In: Mém. Soc. Zool. France XI, 1898, p. 326—338. Wenige Rot. von den Lofoten, Bären-Insel und Spitzbergen genannt. **F.**

Rousselet, C. F. (1). Notiz. In: Zool. Anz. XXI, 1898, p. 595. Die von Skorikow 1898 beschriebene Monostyla *appendiculata n. sp.* ist mit M. *lamellata* Dad. 1893 identisch. Vergl. Skorikow. **S.**

Derselbe (2). Notes on some little-known Species of Pterodina. In: Journ. Quekett. Micr. Club (2) VII, No. 42, 1898, p. 24—30, tab. III—V. Ref. in: Journ. R. Micr. Soc. London 1898, p. 427. Anatomisch-systematische und synonymische Notizen über verschiedene Pterodina-Arten. **S.**

Derselbe (3). [A new methode of preserving Rotifers]. In: Nature LVIII, p. 425. Notiz über einen Vortrag auf dem 4. Intern. Zool.-Congress. Vergl. nächsten Rot.-Bericht.

Schröder, B. Planktologische Mittheilungen. In: Biol. Centralbl. XVIII, 1898, p. 525—535. — 4 Arten Rotat. aus dem von der Oder gespeisten Teich im botan. Garten zu Breslau. Vergl. hierzu: Zimmer. **F.**

Senna, B. Escursione zoologica a due laghi friulani. In: Bullett. Soc. Entom. Ital. XXII (1890), Trimestri III—IV, Firenze 1891, p. 93—107. — Untersuchungen des Lago di Cavazzo und L. di S. Daniele. 2 Arten Anuraea. **F.**

***Shephard, J.** Some animals reared from dried mud. In: Victorian Naturalist XV, 1898, p. 48—50. [Citirt nach Zool. Record f. 1898].

Skorikow, S. Ein neues Räderthier. In: Zool. Anz. XXI, 1898, p. 556; 1 Fig. Ref. in: Journ. R. Micr. Soc. London 1898, p. 630. — Kurze Notiz über Monostyla *appendiculata n. sp.* aus dem salzigen Repnoe-See bei Slawiansk, Gouvernement Charkow. Vergl. Rousselet (1). **F. S.**

Stenroos, K. E. Das Thierleben im Nurmijärvi-See. Eine faunistisch-biologische Studie. In: Acta Soc. pro Fauna et Flora Fenn. XVII, No. 1, 1898, 259 pp., 3 tab., 1 Karte. Auszug in: Zool. Centralbl. V, p. 603—606, auch in: Journ. R. Micr. Soc. London 1898, p. 426—427. — Nach einer historischen Uebersicht wird der allgemeine Charakter des Sees und seiner Umgebungen dargestellt. In einer Uebersicht der Thiergruppen des Sees werden die Wohnplätze der Rotat. in den Seeregionen u. ihre Lebensweise behandelt. Die Gastrotrichen sind noch nicht bestimmt. Der letzte systematische Theil bringt eine Aufzählung von 157 Arten mit anatomisch-systematischen Bemerkungen, biolog. Notizen und Angabe der

Synonymie nebst einer Vergleichung der Fauna mit der anderer Gegenden. Neu: 1 Limnias, *Pseudocistes rotifer* n. g., n. sp., 1 Conochilus, 1 Microcodides, 1 Notops, 1 Notommata, 1 Proales, 2 Furcularia, 1 Monommata, 1 Eosphora, 4 Mastigocerca, 1 Coelopus, 1 Dinocharis, 3 Cathypna + 1 var. nov., 1 Distyla, 1 Monostyla, 3 Metopidia, 1 Pterodina. Am Schlusse eine reiche Bibliographie. **F. S.**

*Trgovčević, L. Prilog za faunu virniaka (Rotatoria). In: Glasnik Naravosl. družtva (Soc. hist.-nat. Croatica) X, 1898, p. 89—139. (Beitrag zur Rotatorienfauna [Croatiens]). [Citirt nach Bibliogr. Zool. III, p. 301].

Weber, E. F. Faune rotatorienne du bassin du Léman. 1. partie. Rhizota et Bdelloida. 2. partie. Ploima et Scirtopoda. In: Rev. Suisse de Zool. V, 1898, p. 263—354, 355—785, tab. X—XV, XVI—XXV; 2 Textfig. — Ref. (v. Kofoid) in: Amer. Naturalist XXXIII, 1899, p. 163 u. 531—532. Ref. in: Journ. R. Micr. Soc. London 1898 p. 630; 1899 p. 162. — Sehr ausführliche Arbeit über die Rotatorien des Genfer Sees und der umliegenden Kantone Genf, Wallis und Waadt. 129 Arten und Varietäten sind behandelt. Verf. hat das System von Hudson-Gosse angenommen, jedoch am Schluss der Loricata 3 neue Familien aufgestellt: *Ploesomadae*, *Gastropodidae*, *Anapodidae*. Eine neue Art: *Callidina brycei* und mehrere neu für den europäischen Continent. Jede Ordnung, Familie, Gattung und Art ist ausführlich anatomisch-systematisch beschrieben. Für jede Art ist die Synonymie berücksichtigt und eine reiche Bibliographie zusammengestellt. **F. S.**

Wesenberg-Lund, C. Ueber dänische Rotiferen und über die Fortpflanzungsverhältnisse der Rotiferen. Vorläufige Mittheilung. In: Zool. Anz. XXI, 1898, p. 200—211. Ref. in: Journ. R. Micr. Soc. London 1898, p. 309. — Verf. empfiehlt, biologische Untersuchungen über Rotat. in der freien Natur auszuführen und erst, wenn es durchaus nothwendig ist, Laboratoriumstudien in Aquarien anzustellen. Für über 40 Arten ergab sich, dass die parthenogenetischen Generationen unmittelbar vor einer normal sexuellen Periode ganz außerordentlich productiv waren und die Gewässer mit Myriaden erfüllten; erst wenn diese Productivität ihren Höhepunkt erreicht hatte, erschienen immer die Männchen. Die meisten untersuchten dänischen Rotat. scheinen ihre Sexualperiode im Sept.—Okt. zu haben. Die Temperatur hat durchaus keinen Einfluss auf die Entstehung der Männchen, wie Maupas annimmt. Es ist unrichtig, wenn man glaubt, dass die meisten Rotat. im Winter nur als Dauereier auf dem Boden der Gewässer leben, da W. Repräsentanten der meisten Gattungen (ausser *Gastroschiza*, *Microcodon* und *Pedalion*) unter dem Eise gefunden hat. Einige Gattungen treten im Winter viel zahlreicher auf als im Sommer (*Notholca*). Ueberall ist die Vermehrung im Winter ausschliesslich parthenogenetisch und zwar sehr kräftig bei *Brachionus*, *Anuraea*, *Polyarthra*, *Triarthra*, *Pterodinidae*, *Philodinidae* etc.; bei anderen scheint die parthenogen. Vermehrung sehr langsam vor sich zu gehen. Die Winterindividuen mancher Arten

sind oft viel kleiner als die Sommerindividuen. Die Weibchen tragen nicht immer nur eine Art von Eiern. Dauereier bilden sich nur nach der Befruchtung, doch treten sie nicht immer nach einer normal sexuellen Periode auf, wie es für Anuraea, Brachionus und Polyarthra beobachtet wurde, bei denen die Dauereier-Bildung in manchen Teichen ganz ausblieb. Dieselben Räderthier-Arten können in nahe bei einander liegenden Pfützen ihre normal-sexuelle Periode zu höchst verschiedenen Zeiten haben. Gegenüber v. Daday's Beobachtung von zweierlei Arten Weibchen bei Asplanchna sieboldi (gewöhnliche schlauchförmige und männchenähnliche mit 4 konischen Erhöhungen) bemerkt Verf., dass jedes Weibchen bald als schlauchförmiges, bald als männlich geformtes Weibchen aufzutreten vermag, weil sie im Stande sind, die konischen Erhöhungen einzuziehen und vorzustrecken. Bei A. priodonta fand W. runde und langgestreckte Weibchen mit allen möglichen Zwischenformen. Beide Formen produciren im August Männchen, die einander vollständig gleichen; später wurden auch langgestreckte Weibchen beobachtet, welche runde, kleine, völlig unentwickelte Weibchen als Junge in sich tragen. — Diese sehr verwickelten Fortpflanzungsverhältnisse lassen sich nach W.'s Ansicht auf einen ungewöhnlich starken Wachsthumssprocess zurückführen.

Zacharias, O. (1). Summarischer Bericht über die Ergebnisse meiner Riesengebirgsexcursion von 1896. In: Forschber. Biol. Stat. Plön VI, Abth. I, 1898, p. 1—8. **F.**

Derselbe (2). Untersuchungen über das Plankton der Teichgewässer. In: Forsch. Biol. Stat. Plön VI, 1898, p. 89—139, tab. IV. Ref. (v. Zschokke) in: Biol. Centralbl. XVIII, 1898, p. 718—720, u. in: Journ. R. Micr. Soc. London 1898, p. 306. — Für das Flachwasserplankton (Teiche, Tümpel) wird der Name „Heleoplankton“ eingeführt zum Unterschied von demjenigen der Seen (Limno-plankton). Z. zählt für das „Heleoplankton“ von verschiedenen deutschen Fundorten 36 Arten u. Variet. Rotat. auf, darunter neu: *Tetramastix opoliensis*. Es folgen speciellere Angaben über die einzelnen Bestandtheile des „Heleoplanktons“, dann Beiträge zur Kenntniss des Potamoplanktons aus der Oder bei Oppeln, der Schlei bei Schleswig, der Unter-Eider bei Rendsburg, der Trave u. Beste, aus der Oker bei Braunschweig, der Havel bei Werder, der Dahme bei Grünau (Berlin). Nähere Beschreibung von *Tetramastix n. g.*, *n. sp.*, und *Brachionus falcatus n. sp.* **F. S.**

Derselbe (3). Das Heleoplankton. In: Zool. Anz. XXI, 1898, p. 24—32. Auszug aus (2).

Derselbe (4). Das Potamoplankton. In: Zool. Anz. XXI, 1898, p. 41—48. Aufzählung von Fangresultaten aus verschiedenen Flüssen. Es giebt wirklich ein potamisches Plankton; das Potamoplankton in kleineren Flussläufen hat Ähnlichkeit mit dem Teichplankton, dasjenige der breiten u. tiefen Ströme mit dem Binnensee-Plankton. **F.**

Derselbe (5). Ueber die mikroskopische Fauna und Flora eines im Freien stehenden Taufbeckens. In: Zool. Anz. XXI, 1898, p. 670—673. In einem in Bosau bei Plön im Freien befindlichen Taufbecken, welches je nach der Jahreszeit Schnee oder Wasser enthielt oder gänzlich trocken war, konnte sich nur eine ganz bestimmte Flora und Fauna entwickeln, welche den verschiedenen Witterungseinflüssen widerstehen konnte. Die Lebewesen im Becken blieben Jahre hindurch nahezu constant. Zahlreich war *Philodina roseola*, selten *Diaschiza semiaperta*. Eintrocknungs- und Wiederbelebungsversuche an *Phil.* ergaben, dass nur höchstens ein Drittel der Thiere wieder auflebt. Die Trockenstarre erwachsener *Phil.* darf nicht sehr lange anhalten. Aus dem Wiederauftreten der *Phil.* im Taufbecken selbst nach wochenlanger Austrocknung scheint hervorzugehen, dass nur durch die Eier eine continuirliche Generationsfolge aufrecht erhalten wird.

Derselbe (6). Ueber einige interessante Funde im Plankton sächsischer Fischteiche. In: Biol. Centralbl. XVIII, 1898, p. 714 — 718. — 13 seltenere Arten aus Gewässern in der Umgebung von Schloss Zschorna bei Radeburg, Königr. Sachsen. **F.**

Zimmer, C. Ueber thierisches Potamoplankton. Vorläufige Mittheilung. In: Biol. Centralbl. XVIII, 1898, p. 522—524. — 18 Arten aus dem Potamoplankton der Oder bei Breslau. Eintheilung des Potamoplanktons in autopotamische, eupotamische und tychopotamische Planktonorganismen. **F.**

II. Uebersicht nach dem Stoff.

Vermischtes.

Bibliographie: *Hempel, Stenroos, Weber;* Bibl. u. Referate: **Buchanan, Eisig;** Bibl. über Fortpflanzung der Rotat.: **Calman.**

Fang- u. Untersuchungsmethoden: *Hempel.*

Conservirung: *Rousselet* (3).

Anatomie, Histologie.

Allgemeine Anatomie: Anatom.-systematische Beschreibungen: 157 Spec.: *Stenroos*; 129 Spec.: *Weber*. Diverse Arten: **Hempel.** Allgemeiner Bau der Rot. u. Gastrotr.: **E. Perrier.** Vergleich. Anatomie der Rot. u. Gastr.: **R. Perrier.** Alle neuen Arten sind anat.-system. beschrieben; man vergleiche dieselben.

Kauapparat: *Hempel.*

Biologie, Physiologie.

Allgemeines: Pelagische Formen: *Hempel*; Uferformen: **Lemmermann.** Limnetische Rotat.: **Lemmermann, Lanterborn** (1); Rot. des Potamoplankton: **Zacharias** (2, 4), **Zimmer, Schröder.** Rot. des Heleoplankton: **Zacharias** (2, 3).

Lebensweise und Vorkommen in verschiedenen Regionen eines Sees: **Stenroos**. Biologisches über 129 Arten von Genf: **Weber**. Vorkommen nach Jahreszeiten: **Hempel**. Massenhaftes Auftreten von Asplanchna: **Hickson**; **Pratt & Hickson**, **Calman** (1). Monostyla *appendiculata* n. sp. in Salzsee: **Skorikow**. Abhängigkeit von der Temperatur: **Lauterborn** (2).

Variabilität: Brachioniden: **Zacharias** (2). Variiren der äusseren Anhänge, Brachioniden: **Zacharias** (2); **Brachionus militaris**, hintere Panzerfortsätze: **v. Daday** (1); **Triarthra**, **Anuraea**: **Zacharias** (2). Variationskreis von **Anuraea cochlearis**: **Lauterborn** (2).

Eintrocknen und Wiederaufleben: **Zacharias** (5).

Nahrung: Aktiv: **Hempel**, Lemmermann. Passiv: **Hempel**.

Parasitismus: Aktiv: **Philodina** in Insekten: **Marchoux**.

Fortpflanzung und Entwicklung: **Calman** (2), **Wesenberg-Lund**, **E. Perrier**. Eibildung und Eireifung von Hydatina: **Lenssen** (1, 2). Cyclische Fortpflanzung limnetischer Rotat.: **Lauterborn** (1).

Verwandtschaft: **Hempel**.

III. Faunistik.

A. Europa.

Spitzbergen: (Versch. Fundorte): **Polyarthra platyptera** Ehrbg., **Anuraea aculeata** Ehrbg., **Notholca acuminata** Ehrbg. var.?, **N. longispina** Kell., **N. spinifera** Gosse, **N. scapha** Gosse var.?; **Richard**.

Jan Mayen: **Anuraea aculeata** Ehrbg., **Polyarthra trigla** Ehrbg.?, **Hydatina senta** Ehrbg.?; **Pouchet**.

Bären-Insel: **Notholca acuminata** Ehrbg., var.?, **Richard**.

Lofoten: **Skiölhavn**: **Notholca longispina** Kell.; **Richard**.

Schweden: **Skagerak**. **Synchaeta baltica** Ehrbg., **S. triophthalma** Lauterb., **S. sp.**; **Saltkällefjord**: **Gastroschiza truncata** Bergend., **Notholca** sp., **Polyarthra platyptera** Ehrbg.; **Aurivillius**.

Dänemark: Einzelne Arten genannt; **Wesenberg-Lund**.

Finland: Nurmijärvi-See, N. von Helsingfors: **Floscularia regalis** Huds., **F. ornata** Ehrbg., **F. cornuta** Dob., **F. campanulata** Dob., **F. algicola** Huds., **F. trilobata** Collins, **F. hoodi** Huds., **Stephanoceros eichhorni** Ehrbg., **Melicerta ringens** Schrnk., **M. janus** Huds., **Limnias ceratophylli** Schrk.?, **L. annulatus** Bailey, **L. nymphaeae** n. sp., **Cephalosiphon limnias** Ehrbg.?, **Oecistes longicornis** Dav., **O. socialis** Web., **O. crystallinus** Ehrbg.?, **Pseudoeucistes rotifer** n. g. n. sp., **Conochilus volvox** Ehrbg., **C. limneticus** n. sp., **Philodina roseola** Ehrbg., **P. citrina** Ehrbg., **P. aculeata** Ehrbg., **P. tuberculata** Gosse, **Rotifer vulgaris** Schrnk., **R. macroceros** Gosse, **R. macrurus** Ehrbg., **R. tardus** Ehrbg., **Actinurus neptunius** Ehrbg., **Microcodon clavus** Ehrbg., **Microcodides abbreviatus** n. sp., **Asplanchnopus eupoda** Gosse, **Sacculus viridis** Gosse, **Synchaeta tremula** Ehrbg., **S. stylata** Wierz., **Polyarthra platyptera** Ehrbg., **Notops fennicus** n. sp., **N. pygmaeus** Calm., **Gastroschiza triacantha** Bergend., **G. foveolata** Jägersk., **G. truncata** Levand., **G. flexilis** Jägersk., **Taphrocampa viscosa** Levand., **T. annulosa** Gosse, **T. saundersiae** Gosse, **Notommata cyrtopus** Gosse, **N. tripus** Ehrbg., **N. forcipata** Ehrbg., **N. najas** Ehrbg., **N. collaris** Ehrbg., **N. truncata** Jenn., **N. monostylaeformis** n. sp., **N. sp.?**, **Copens**

labiatus Gosse, C. spicatus Huds., C. pachyurus Gosse, C. cerberus Gosse, C. caudatus Collins, Proales sordida Gosse, P. decipiens Ehrbg., P. gibba Ehrbg., P. parasita Ehrbg., P. mirabilis n. sp., Furcularia forcicula Ehrbg., F. trihamata n. sp., F. gracilis Ehrbg., F. gibba Ehrbg., F. micropus Gosse, F. eva Gosse, F. macrodactyla n. sp., Monommata longiseta Ehrbg. + var. grandis Tess., M. appendiculata n. sp., Eosphora viridis n. sp., Triophthalmus dorsalis Ehrbg., Diglena grandis Ehrbg., D. forcipata Ehrbg., D. caudata Ehrbg., Arthroglena lütkeni Bergend., Mastigocerca carinata Ehrbg., M. lophoessa Gosse, M. scipio Gosse?, M. macera Gosse, Mastigocerca rattus Ehrbg., M. bicornis Ehrbg., M. bicristata Gosse, M. fusiformis Levand., M. capucina Wierz. Zach., M. lata Jenn., M. grandis n. sp., M. unidens n. sp., M. rosea n. sp., M. cuspidata n. sp.?, Rattulus tigris Müll., R. sejunctipes Gosse, R. snlcatus Jenn., R. collaris Rouss., Coelopus porcellus Gosse, C. intermedius n. sp., Dinocharis pocillum Ehrbg., D. tetractis Ehrbg., D. similis n. sp., Polychaetus subquadratus Perty, Scaridium longicaudum Ehrbg., S. eudactylotum Gosse, Stephanops lamellaris Ehrbg., S. muticus Ehrbg., S. chlaena Gosse, S. bifurcus Bolt. an n. sp.?, S. longispinatus Tat., Diaschiza valga Gosse, D. semiaperta Gosse, D. paeta Gosse, D. eupha Gosse, D. sp., D. lacinulata Müll., Salpina spinigera Ehrbg., S. brevispina Ehrbg., S. macracantha Gosse, S. ventralis Ehrbg., Euchlanis lyra Huds., E. dilatata Ehrbg., E. macrura Ehrbg., E. triquetra Ehrbg., E. deflexa Gosse, E. oropha Gosse, Cathypna luna Ehrbg., C. flexilis n. sp., C. brachydactyla n. sp., C. magna n. sp. + var. nov. tenuior, Distyla flexilis Gosse, D. oxycauda n. sp., Monostyla lunaris Ehrbg., M. cornuta Müll., M. bulla Gosse, M. bicornis n. sp., Colurus obtusus Gosse, C. bicuspidatus Ehrbg., Metopidia solida Gosse, M. quadricarinata n. sp., M. acuminata Ehrbg., M. triptera Ehrbg., M. dactyliseta n. sp., M. sulcata n. sp., M. lepadella Ehrbg. var., Pterodina patina Ehrbg., P. valvata Huds., P. bidentata Ternetz, P. emarginula n. sp., P. sp., Brachionus rubens Ehrbg., B. bakeri Ehrbg., B. polyacanthus Ehrbg., Noteus quadricornis Ehrbg., Anuraea tecta Gosse, A. cochlearis Gosse; Stenroos.

Deutschland: Rügen: Schizocerca diversicornis Dad.; **Zacharias** (2). — Schlei (b. Schleswig): Triarthra longiseta Ehrbg., Brachionus angularis Gosse, B. bakeri Ehrbg.; **Zacharias** (2, 4). — Ostholstein: Floscularia mutabilis Bolt., Conochilus unicornis Rouss., Polyarthra plat. var. euryptera Wierz.; **Zacharias** (2). — Waterneverstorfer See: 13 Sp.; **Lemmermann**. — Unter-Eider b. Rendsburg (brackisch): Brachionus amphiceros Ehrbg., B. angularis Gosse, Anuraea aculeata Ehrbg., A. cochlearis Gosse; **Zacharias** (2, 4). — Trave: Anuraea cochlearis Gosse, Polyarthra platyptera Ehrbg.; **Zacharias** (4). — Trave u. Beste: 4 Sp. Rot.; **Zacharias** (2). — Ocker (bei Braunschweig): Asplanchna priodonta Gosse; Polyarthra plat. var. euryptera Wierz., Triarthra longiseta Ehrbg., Brachionus amphiceros Ehrbg.; B. bakeri Ehrbg., Schizocerca diversicornis Dad., Anuraea cochlearis Gosse, A. aculeata Ehrbg.; **Zacharias** (4); Asplanchna brightwelli; **Zacharias** (2). — Havel (b. Werder): Brachionus amphiceros Ehrbg., Anuraea aculeata Ehrbg.; **Zacharias** (2, 4). — Berlin: Bipalpus vesiculosus Wierz. Zach.; **Zacharias** (2). — Dahme bei Grünau (b. Berlin): Asplanchna priodonta Gosse, Anuraea cochlearis Gosse, A. aculeata Ehrbg.; **Zacharias** (2, 4). — Schlesien. Giersdorf b. Warmbrunn: Bipalpus vesiculosus Wierz. Zach., Ploesoma lenticulare Herr.; **Zacharias** (2). — Breslau, Oder (Potamoplankton) u. Teich im botan. Garten: Asplanchna priodonta, Synchaeta pectinata, tremula,

Polyarthra platyptera, Triarthra longiseta, Rhinops vitrea, Brachionus urceolaris, amphiceros, Anuraea cochlearis, aculeata, Notholca acuminata, longispina, labis, striata, Euchlanis triquetra, Monostyla sp.: zufällig im Plankton: Rotifer vulgaris, Hydatina senta; **Zimmer, Schröder**; — Brachionus *falcatus* n. sp.; **Zacharias** (2). — Oder (b. Oppeln): Asplanchna priodonta Gosse, Polyarthra platyptera Ehrbg., Anuraea aculeata Ehrbg., A. tecta Gosse, Bipalpus vesiculosus Wierz. Zach., *Tetramastix opoliensis* n. g. n. sp.; **Zacharias** (2, 4). — Oberschlesien, Carlsruhe: Schizocerca divers. var. homoceros Wierz.; **Zacharias** (2). — Riesengebirge, Kochelteiche: Philodina roseola; **Zacharias** (1). — Hermsdorf u. K.: Conochilus unicornis Rouss. — Warmbrunn: Microdon clavus Ehrbg., Bipalpus vesiculosus Wierz. Zach. — Koppenteiche: Asplanchna priodonta Gosse; **Zacharias** (2). — Leipzig, Teiche der Gewerbe-Ausstellung, durch Pleissewasser gespeist: Conochilus volvox Ehrbg., C. dossuarins Huds., Asplanchna brightwelli Gosse, A. priodonta Gosse, Polyarthra platyptera Ehrbg. + var. euryptera Wierz., Triarthra longiseta Ehrbg., Mastigocerca hamata Zach., Bipalpus vesiculosus Wierz. Zach., Brachionus amphiceros Ehrbg., B. angularis Gosse, B. bakeri Ehrbg.. Schizocerca diversicornis Dad., Anuraea cochlearis Gosse, A. aculeata Ehrbg.; **Zacharias** (2, 4); ferner: Brachionus budapestinensis Dad. + var. lineatus Skor., Hudsonella pygmaea (Calm.), Pedalion mirum Huds.; **Zacharias** (2). — Sachsen, Schloss Zschorna bei Radeburg: Asplanchna herricki Guerne, priodonta Gosse, Sacculus viridis Gosse, Polyarthra platyptera Ehrbg., Pedalion mirum Huds., Bipalpus vesiculosus Wierz. Zach., Hudsonella pygmaea Calm., Mastigocerca capucina Wierz. Zach., hamata Zach., Anuraea stipitata Ehrbg., Brachionus bakeri Ehrbg., Conochilus unicornis Rouss., Floscularia mutabilis Bolt.; **Zacharias** (6). — Marburg i. H.: Anur. acul. Ehrbg. var. mit ungemein langen Hinterdornen; **Zacharias** (2). — Stuttgart: Conochilus dossuarius Gosse, Polyarthra plat. var. euryptera Wierz., Brachionus budapestinensis Dad. var. lineatus Skor., Pedalion mirum Huds.; **Zacharias** (2). — Oberrhein (Altwasser und Teiche): 41 limnetische Rotat., davon neu: Mastigocerca *pusilla*, Anuraea cochlearis var. *hispida* und *irregularis*; Lauterborn (1, 2). — Strassburg i. E.: Stephanoceros eichhorni, Rotifer vulg., Hydatina senta, Brachionus urceolaris; Döderlein.

Grossbritanien. England, Essex, Epping Forest: Pterodina caeca Pars.; **Rousselet** (2). — Halifax (York): Melicerta ringens Schrnk., Floscularia sp., Rotifer vulgaris Schrnk.; **Lonsdale**. — Cumberland, Lake Bassenthwaite: Asplanchna priodonta in Massen; **Hickson; Pratt & Hickson**. — Yorkshire: Taphrocampa *nitida* n. sp., Callidina *cataracta* n. sp.; ***Lord**. — Schottland, Dundee: Asplanchna priodonta in Mengen in Seen; **Calman**; Pterodina reflexa Gosse. Tay (Brackwasser): Pterodina clypeata Ehrbg.; **Rousselet** (2).

Schweiz. Genfer See u. Kantone Genf, Wallis, Waadt: Floscularia regalis Huds., coronetta Cub., ornata Ehrbg., cornuta Dob., proboscidea Ehrbg., edentata Collins, Stephanoceros eichhorni Ehrbg., Melicerta ringens Schrk., Limnias ceratophylli Schrk., annulatus Bail. + var. granulosns Web., Cephalosiphon limnias Ehrbg., Oecistes velatus Gosse, socialis Web., Megalotrocha semibullata Thorpe, spinosa Thorpe, Conochilus unicornis Rouss., Philodina roseola Ehrbg., citrina Ehrbg., megalotrocha Ehrbg., aculeata Ehrbg., Rotifer vulgaris Schrk., tardus Ehrbg., citrinus Ehrbg., macrurus Ehrbg., macroceros Gosse, trisecatus Web., elongatus Web., actinurus Ehrbg., Callidina longi-

rostris Jans., vorax Jans., *brycei n. sp.*, cornigera Bryce, symbiotica Zel., Adineta vaga Dav. var. major Bryce, Microcodon clavus Ehrbg., Microcodides chloena Gosse, Asplanchna priodontia Gosse, Asplanchnopus myrmeleo Ehrbg., Ascomorpha helvetica Perty, Synchaeta pectinata Ehrbg., tremula Ehrbg., Polyarthra platyptera Ehrbg., Triarthra longiseta Ehrbg., mystacina Ehrbg., Hydatina senta Ehrbg., Notops brachionus Ehrbg., Taphrocampa annulosa Gosse, selenura Gosse, Notomnata aurita Ehrbg., tripus Ehrbg., brachyota Ehrbg., najas Ehrbg., Copeus labiatus Gosse, pachyurus Gosse, caudatus Collins, Proales decipiens Ehrbg., tigridia Gosse, petromyzon Ehrbg., Furcularia forcicula Ehrbg., longiseta Ehrbg., Eosphora najas Ehrbg., digitata Ehrbg., Diglena forcipata Ehrbg., circinator Gosse, catellina Ehrbg., uncinata Milne, Mastigocerca carinata Ehrbg., lophoessa Gosse, bicornis Ehrbg., Coelopus porcellus Gosse, tenuior Gosse, Dinocharis pocillum Ehrbg., tetractis Ehrbg., Scaridium longicaudum Ehrbg., Stephanops lamellaris Ehrbg., intermedius Burn, longispinatus Tatem, Diaschiza lacinulata Müll., valga Gosse, semiaperta Gosse, Salpina mucronata Ehrbg., spinigera Ehrbg., brevispina Ehrbg., Diplois daviesiae Gosse, Euchlanis dilatata Ehrbg., macrura Ehrbg., deflexa Gosse, piriformis Gosse, Cathypna luna Ehrbg., Distyla gissensis Eckst., flexilis Gosse, ludwigi Eckst., Monostyla lunaris Ehrbg., bulla Gosse, Colurus bicuspidatus Ehrbg., obtusus Gosse, grallator Gosse, leptus Gosse, Metopidia solidus Gosse, acuminata Ehrbg., oxysternum Gosse, triptera Ehrbg., Pterodina patina Ehrbg., mucronata Gosse, reflexa Gosse, Brachionus pala Ehrbg. + var. amphiceros Ehrbg., urceolaris Ehrbg., bakeri Ehrbg. + var. rhenanus Lauterb.?, Noteus quadricornis Ehrbg., Anuraea aculeata Ehrbg. + var. valga Ehrbg. + var. brevispina Gosse + var. curvicornis Ehrbg., cochlearis Gosse + var. stipitata Ehrbg., hypelasma Gosse, Notholca striata Müll. + var. labis Gosse, foliacea Ehrbg., longispina Kell., Ploesoma truncatum Levand., hudsoni Imh., Gastropus stylifer Imh., Anapus ovalis Bergend., testudo Lauterb., Pedalion mirum Huds. (129 Arten u. Variet.); **Weber.**

Oesterreich: Kroatien. Rotatorien; *Trgovčević.

Italien: Friaul, Lago di Cavazzo u. L. di S. Daniele: Anuraea cochlearis Gosse, A. longispina Kell.; **Senna.** — Comer-See: Ascomorpha? agilis Zach., Polyarthra platypt. Ehrbg., Anuraea acul. Ehrbg., A. cochlearis Gosse, Notholca longisp., Kell.; **Garbini.** — Sicilien: *Moniez.

Russland, Gouvern. Charkow, salziger Repnoe-See bei Slawiansk: Monostyla appendiculata n. sp.; **Skorikow.**

B. Asien.

Ceylon, verschiedene Fundorte (42 Spec.): Rotifer vulg. Ehrbg.. Actinurus neptunius Ehrbg., Asplanchna brightwelli var. nov. ceylonica, Asplanchnopus myrmeleo Ehrbg.; Lacinularia socialis Ehrbg., Conochilus volvox Ehrbg., Limnias annulatus Bail., Megalotrocha semibullata Huds., Synchaeta pectinata Ehrbg., Furcularia longiseta Ehrbg., Diglena forcipata Ehrbg., Mastigocerca elongata Gosse, M. scipio Gosse, M. rattus Ehrbg., M. carinata Ehrbg., Rattulus tigris Müll., Coelopus tenuior Gosse, Dinocharis pocillum Ehrbg., Scaridium longicaudum Ehrbg., Salpina spinigera Ehrbg., S. brevispina Ehrbg., S. maera-cantha Gosse, S. macr. var. nov. ceylonica, Diplax ornata Daday, Euchlanis

dilatata Ehrbg., Colurus uncinatus Ehrbg., C. bicuspidatus Ehrbg., Metopidia lepadella Ehrbg., M. triptera Ehrbg., M. ovalis Ehrbg., Cathypna *macrodactyla* n. sp., C. luna Ehrbg., C. unguilata Gosse, Monostyla lunaris Ehrbg., M. bulla Gosse, M. quadridentata Ehrbg., Pterodina patina Ehrbg., P. elliptica Ehrbg., Brachionus melheni Barr. Dad., B. militaris Ehrbg. mit 2 Variet., Noteus quadricornis Ehrbg., Polyarthra platyptera Ehrbg.; ausser diesen 42 Spec. sind von Schmarda noch 4 Sp. erwähnt, bisher also 46 Arten von Ceylon bekannt, von welchen nur 4 für Ceylon eigenthümlich zu sein scheinen, während die übrigen auch in anderen zoogeograph. Gebieten vorkommen; Gastrotrichen: Chaetonotus larus Ehrbg.; v. Daday (1, 2).

C. Afrika.

Senegal: St. Louis. Philodina *parasitica* n. sp.; Marchoux.

D. Amerika.

Illinois: Havana, Illinois River u. Umgebung. Floscularia ornata Ehrbg., Limnias ceratophylli Schrk., Cephalosiphon limnias Ehrbg., Oecistes intermedius Dav., mucicola Kell., Megalotrocha alboflavicans Ehrbg., semibullata Thorpe, Trochosphaera solstitialis Thorpe, Conochilus dossuarius Huds., unicornis Rouss., Rotifer macrurus Schrk., vulgaris Schrk., tardus Ehrbg., neptunius Ehrbg., Philodina macrostyla Ehrbg., megalotrocha Ehrbg., Callidina elegans Ehrbg., Asplanchna ebbesborni Huds., brightwelli Gosse, priodontia Gosse, herricki Guerne, girodi Guerne, Asplanchnopus myrmeleo Ehrbg., Sacculus viridis Gosse, Synchaeta pectinata Ehrbg., stylata Wierz., Polyarthra platyptera Ehrbg. + var. euryptera Wierz., aptera Hood, Triarthra longiseta Ehrbg., Pedetes saltator Gosse, Hydatina senta Ehrbg., Ploesoma lynceus Ehrbg., Taphrocampa annulosa Gosse, Notommata aurita Ehrbg., cyrtopus Gosse, tripus Ehrbg., lacinulata Ehrbg., Furcularia forficula Ehrbg., longiseta Ehrbg., Eosphora aurita Ehrbg., Diglena grandis Ehrbg., catellina Ehrbg., biraphis Gosse, Mastigocerca carinata Ehrbg., elongata Gosse, bicornis Ehrbg., stylata Gosse, bicristata Gosse, lata Jenn., Coelopus porcellus Gosse, tenuior Gosse, Dinocharis pocillum Ehrbg., Scaridium jongeaudum Ehrbg., Salpina eustala Gosse, Euchlanis dilatata Ehrbg., triquetra Ehrbg., deflexa Gosse, pyriformis Gosse, Cathypna luna Ehrbg., leontina Turn., Distyla gissensis Eckst., ohioensis Herr., stokesi Pell, hornemannii Ehrbg., Monostyla lunaris Ehrbg., cornuta Ehrbg., bulla Gosse, quadridentata Ehrbg., clostero-cerca Schmarda, mollis Gosse, Colurus deflexus Ehrbg., bicuspidatus Ehrbg., obtusus Gosse, Metopidia solidus Gosse, acuminata Ehrbg., oxysternum Gosse, rhomboides Gosse, triptera Ehrbg., bractea Ehrbg., oblonga Ehrbg., Pterodina patina Ehrbg., valvata Huds., Brachionus mollis Hemp. (1896), pala Ehrbg., doreas Gosse + var. spinosus Wierz., punctatus Hemp. (1896), urceolaris Ehrbg., rubens Ehrbg., variabilis Hemp. (1896), bakeri Ehrbg. + var. brevispinus Ehrbg., angularis Gosse + var. bidens Plate, militaris Ehrbg., Schizocerca diversicornis Dad. + var. homoceros Wierz., Noteus quadricornis Ehrbg., Anuraea hypelasma Gosse, tecta Gosse, aculeata Ehrbg. + var. valga Ehrbg., cochlearis Gosse, serrulata Ehrbg., Notholca acuminata Ehrbg., longispina Kell., Pedalion mirum Huds.; **Hempel.**

Erie-See. Sumpf bei Put-in-Bay: Trochosphaera solstitialis Thorpe, Notops clavulatus Ehrbg.; Jennings.

E. Australien.

Victoria *Shephard.

IV. Systematik.

A. Rotatoria.

E. Perrier giebt folgendes System, welches von Hudson - Gosse's System etwas abweicht.

I. Ordre. Ploima.

1. Sousordre Aloricata.

Fam.: Trochosphaeridae, Synchaetidae, Microcodonidae, Triarthridae, Notommatidae, Hydatinidae, Aplanchnidae.

2. Sousordre Loricata.

Fam.: Rattnidae, Dinocharidae, Salpinidae, Euchlanidae, Cathypnidae, Coluridae, Anuraeidae, Brachionidae, Pterodinidae.

II. Ordre. Seirtopoda.

Fam.: Pedalionidae.

III. Ordre. Bdelloïda.

Fam.: Adinetidae, Philodinidae.

IV. Ordre. Rhizota.

Fam.: Meliceridae, Floscularidae.

Actinurus neptunius Ehrbg.; Stenroos, p. 112, Finland.

Adineta vaga Dav. var. major Bryce; Weber, p. 352—353, tab. XV, 18—19, Genf, Wallis.

Anapodidae n. fam. (für Anapus) Weber, p. 756—759.

Anapus ovalis Bergend.; Weber, p. 760—763, tab. XXIV, 15—17, Genfer See. — A. testudo Lauterb.; Weber, p. 764—766, tab. XXIV, 18—19, Genfer See.

Anuraea aculeata Ehrbg., mit stark divergirenden Hinterdornen von Leipzig und eine Var. mit ungemein langen hinteren Dornen von Marburg; Zacharias (2), p. 113, tab. IV, 5; Weber, p. 701—703, Genfer See; Hempel, p. 383, Illinois. — A. acul. var. valga Ehrbg.; Weber, p. 703—705, tab. XXV, 7, Genf; Hempel, p. 383, Illinois. — A. acul. var. brevispina Gosse; Weber, p. 705—706, tab. XXV, 10—11, Genf. — A. acul. var. curvicornis Ehrbg.; Weber, p. 707—709, tab. XXV, 1—3, Genf. — A. cochlearis Gosse; Stenroos, p. 171, Finland; Weber, p. 709—712, tab. XXV, 8, Genfer See, Genf, Wallis, Waadt; Hempel, p. 383. — A. cochl. Gosse var. stipitata; Zacharias (2), p. 113; Weber, p. 712—713, tab. XXV, 9, Genf. — A. cochl. novv. varr. *hispida* und *irregularis* (nur Namen); Lauterborn (1), p. 175, Oberrhein; Lauterborn (2). — A. hypelasma Gosse; Weber, p. 713—716, tab. XXV, 4—6, Genf; Hempel, p. 382, Illinois. — A. serrulata Ehrbg.; Hempel, p. 383, Illinois. — A. tecta Gosse; Hempel, p. 382, Illinois; Stenroos, p. 171, Finland.

Arthroglena lütkeni Bergend.; Stenroos, p. 138—139, tab. II, 16, Finland.

Ascomorpha helvetica Perty; Weber, p. 387—389, tab. XVI, 13—14, Genf.

Asplanchna brightwelli Gosse; Zacharias (2), p. 111—112, Braunschweig, Leipzig; Hempel, p. 364, Illinois. — A. br. var. *nov. ceylonica*; v. Daday (1),

p. 10—11, fig. 1, a, b, Ceylon; ist in **Daday** (2), p. 91—92 als Art: *A. ceylonica n. sp.* aufgeführt. — *A. ebbesborni* Huds.; **Hempel**, p. 364, Illinois. — *A. girodi Guerne*; **Hempel**, p. 365, Illinois. — *A. herricki* Guerne; **Hempel**, p. 365, Illinois. — *A. priodontia* Gosse; **Calman**, Dundee; **Hickson, Pratt & Hickson**, Lake Bassenthwaite, Cumberland, in Massen; **Weber**, p. 377—379, tab. XVI, 7—9, Genfer See; **Hempel**, p. 364—5, Illinois; **Zacharias** (2), p. 111, Schlesien; Trachenberg, Giersdorf. Gr. Koppenteich.

Aplanchnopus eupoda Gosse; **Stenoos**, p. 115—117, tab. I, 21, Finland. — *A. myrmeleo* Ehrbg.; **Weber**, p. 381—384, tab. VI, 10—12, Genf; **Hempel**, p. 365—366, Illinois.

Bipalpus vesiculosus Wierz. et Zach.; **Zacharias** (2), p. 113, Leipzig, Berlin, Pöhlitz in Anhalt, Schlesien: Breslau, Giersdorf bei Warmbrunn, Olschowteich,

Brachionidae, Variabilität; **Zacharias** (2), p. 114—116.

Brachionus angularis Gosse; **Hempel**, p. 380, Illinois. — *B. a. var. bidens* Plate (= *B. caudatus* Barr. Dad. fig. 4); **Hempel**, p. 381, fig. 5, Illinois. — *B. bakeri* Ehrbg.; **R. Perrier**, p. 458, fig. 270; **Stenoos**, p. 170, Finland; **Weber**, p. 679—685, tab. XXIV, 1—4, Genf, Wallis; **Hempel**, p. 380, Illinois. — *B. b. var. rhenanus* Lauterb.?; **Weber**, p. 685—686, tab. XXIV, 5, Genf. — *B. b. var. brevispinus* Ehrbg.; **Hempel**, p. 380, Illinois. — *B. budapestinensis* Dad. gehört mit *B. lineatus* zu derselben Art; letztere ist nur eine lokale Varietät; **Zacharias** (2), p. 116, 134, tab. IV, 1—3, die Var. bei Leipzig, Oppeln, Stuttgart. — *B. dorcas* Gosse + var. *spinosis* Wierz.; **Hempel**, p. 379, Illinois. — *B. falcatus* n. sp.; **Zacharias** (2), p. 133—134, tab. IV, 4, Oppeln: Tümpel; Breslau. — *B. melheni* Barr. Dad.; v. **Daday** (1), p. 17, (2), p. 91, Ceylon. — *B. militaris* Ehrbg.; **Hempel**, p. 381, Illinois; 2 Varietäten; v. **Daday** (1), p. 17—18, fig. 4—5, (2), p. 91 u. 92, Ceylon. — *B. mollis* Hemp. (1896); **Hempel**, p. 378, Illinois. — *B. pala* Ehrbg.; **Weber**, p. 669—673, tab. XXIII, 14—16, Genf; **Hempel**, p. 378, Illinois. — *B. p. var. amphiceros* Ehrbg.; **Weber**, p. 673—674, tab. XXIII, 17, Genf. — *B. polyacanthus* Ehrbg.; **Stenoos**, p. 170, Finland. — *B. punctatus* Hemp. (1896); **Hempel**, p. 379, Illinois. — *B. rubens* Ehrbg.; **Hempel**, p. 379—380, Illinois; **Stenoos**, p. 170, Finland. — *B. urceolaris* Ehrbg.; **Weber**, p. 674—679, tab. XXIII, 18—20, Genf; **Hempel**, p. 379, Illinois. — *B. variabilis* Hemp. (1896); **Hempel**, p. 380, Illinois.

Callidina brycei n. sp.; **Weber**, p. 347—349, tab. XV, 8—12, Genf. — *C. cataracta* n. sp.; ***Lord**, Yorkshire. — *C. cornigera* Bryce; **Weber**, p. 349—350, tab. XV, 17, Genf. — *C. elegans* Ehrbg.; **Hempel**, p. 364, Illinois. — *C. longirostris* Jans.; **Weber**, p. 344—345, tab. XV, 1—4, Genf. — *C. symbiotica* Zel.; **Weber**, p. 350—351, tab. XV, 13—16, Genf. — *C. vorax* Jans.; **Weber**, p. 346—347, tab. XV, 5—7, Genf.

Cathypna brachydactyla n. sp.; **Stenoos**, p. 160, tab. II, 20, Finland, Nurmijärvi-See. — *flexilis* n. sp.; **Stenoos**, p. 159—160, tab. II, 19, Finland, Nurmijärvi-See. — *C. leontina* Turn.; **Hempel**, p. 374, Illinois. — *C. luna* Ehrbg.; **Weber**, p. 593—595, tab. XXII, 4—5, Genf; **Hempel**, p. 374, Illinois; **Stenoos**, p. 159, Finland. — *C. macrodactyla* n. sp.; v. **Daday** (1), p. 15—16, fig. 3, (2), p. 91, 92, Ceylon. — *C. magna* n. sp.; **Stenoos**, p. 161, tab. II, 21 + var. nov. *tenuior*; ibid., p. 161, tab. II, 22, Finland, Nurmijärvi-See.

Cephalosiphon limnias Ehrbg.; **Weber**, p. 294—295, tab. XI, 13, Genf; **Hempel**, p. 360, Illinois; **Stenroos**, p. 102—103, tab. I, 4, Finland?

Coelopus intermedius n. sp.; **Stenroos**, p. 150—151, tab. II, 10, Finland Nurmijärvi-See. — *C. porcellus* Gosse; **Weber**, p. 512—514, tab. XX, 2—4, Genf; **Hempel**, p. 372, Illinois; **Stenroos**, p. 150, Finland. — *C. tenuior* Gosse; **Weber**, p. 514—516, tab. XX, 5—6, Genf; **Hempel**, p. 372, Illinois.

Colurus bicuspidatus Ehrbg.; **Weber**, p. 620—623, tab. XXII, 17—20, Genf; **Hempel**, p. 376, Illinois; **Stenroos**, p. 164, Finland. — *C. deflexus* Ehrbg.; **Hempel**, p. 376, Illinois. — *C. grallator* Gosse; **Weber**, p. 625—627, tab. XXII, 22—23, Genf. — *C. leptus* Gosse; **Weber**, p. 627—629, tab. XXII, 24, Genf. — *C. obtusus* Gosse; **Weber**, p. 623—625, tab. XXII, 21, Genf; **Hempel**, p. 376, Illinois; **Stenroos**, p. 164, Finland.

Conochilus dossuarinus Gosse; **Zacharias** (2), p. 110—111, Leipzig, Stuttgart; **Hempel**, p. 362, Illinois. — *C. limneticus* n. sp.; **Stenroos**, p. 109—111, tab. I, 18—19, Finland, Nurmijärvi-See (ist nach **Weber**, p. 354 = *C. unicornis* Rouss.). — *C. unicornis* Rouss.; **Weber**, p. 303—306, tab. XII, 5—7, Wallis, Lac Taney; **Hempel**, p. 362, Illinois; **Zacharias** (2), p. 110—111, Plön, Hermsdorf u. K. — *C. volvox* Ehrbg.; **Stenroos**, p. 109, Finland.

Copeus caudatus Collins; **Weber**, p. 461—464, tab. XVIII, p. 13—15, Wallis; **Stenroos**, p. 130, Finland. — *C. cerberus* Gosse; **Stenroos**, p. 129—130, Finland. — *C. labiatus* Gosse; **Weber**, p. 453—458, tab. XVIII, 8—10, Genf; **Stenroos**, p. 127—128, tab. III, 10, Finland. — *C. pachyurus* Gosse; **Weber**, p. 458—461, tab. XVIII, 11—12, Wallis; **Stenroos**, p. 129, Finland. — *C. spicatus* Huds.; **Stenroos**, p. 128—129, Finland.

Diaschiza cupha Gosse; **Stenroos**, p. 156, Finland. — *D. lacinulata* Müll.; **Weber**, p. 545—549, tab. XVIII, 5—7, Genf; **Stenroos**, p. 156—157, Finland. — *D. paeta* Gosse; **Stenroos**, p. 156, Finland. — *D. semiaperta* Gosse; **Weber**, p. 551—553, tab. XXI, 1—3, Genf; **Stenroos**, p. 155, Finland. — *D. valga* Gosse; **Weber**, p. 549—551, tab. XX, 26—28, Genf; **Stenroos**, p. 155, Finland. — *D. sp.*; **Stenroos**, p. 156, tab. III, 5, Finland.

Diglena biraphis Gosse; **Hempel**, p. 371, Illinois. — *D. catellina* Ehrbg.; **Weber**, p. 492—496, tab. XIX, 12—14, Genf; **Hempel**, p. 370, Illinois. — *D. caudata* Ehrbg.; **Stenroos**, p. 138, Finland. — *D. circinator* Gosse; **Weber**, p. 490—492, tab. XIX, 10—11, Genf. — *D. forcipata* Ehrbg.; **Weber**, p. 487—490, tab. XIX, 6—9, Salève, Genf, Wallis; **Stenroos**, p. 138, tab. III, 6, Finland. — *D. grandis* Ehrbg.; **Hempel**, p. 370, Illinois; **Stenroos**, p. 137, Finland. — *D. uncinata* Milne; **Weber**, p. 496—498, tab. XIX, 15—18, Genf.

Dinocharis pocillum Ehrbg.; **Weber**, p. 520—523, tab. XX, 7—11, Genf, Wallis; **Hempel**, p. 372—373, Illinois; **Stenroos**, p. 151, Finland. — *D. similis* n. sp.; **Stenroos**, p. 151—152, tab. III, 7, Finland, Nurmijärvi-See. — *D. tetractis* Ehrbg.; **Weber**, p. 523—525, tab. XX, 12, Genf; **Stenroos**, p. 151, Finland.

Diplax ornata Dad., v. *Daday* (1), p. 14, (2), p. 91, Ceylon.

Diplois daviesiae Gosse; **Weber**, p. 566—568, tab. XXI, 18, Genf.

Distyla flexilis Gosse; **Weber**, p. 599—602, tab. XXII, 8, Genf, Wallis; **Stenroos**, p. 162, Finland. — *D. gissensis* Eckst.; **Weber**, p. 597—599, tab. XXII, 6—7, Genf; **Hempel**, p. 375, Illinois. — *D. hornemannii* Ehrbg.; **Hempel**, p. 375, Illinois. — *D. ludwigi* Eckst.; **Weber**, p. 602—606, tab. XXII, 9—11, Genf. — *D. ohioenses* Herr.; **Hempel**, p. 375, Illinois. — *D. oxycauda* n. sp.: **Stenroos**,

p. 162—163, tab. II, 26, Finland, Nurmijärvi-See. — *D. stokesi* Pell; **Hempel**, p. 375, Illinois.

Eosphora aurita Ehrbg.; **Hempel**, p. 370, Illinois. — *E. digitata* Ehrbg.; **Weber**, p. 483—485, tab. XIX, 5, Genf. — *E. najas* Ehrbg.; **Weber**, p. 481—483, tab. XIX, 4, Genf. — *E. viridis n. sp.*; **Stenroos**, p. 136—137, tab. I, 30—32, Finland, Nurmijärvi-See.

Euchlanis deflexa Gosse; **Weber**, p. 583—585, tab. XXI, 26—27, Genf; **Hempel**, p. 374, Illinois; **Stenroos**, p. 158, Finland. — *E. dilatata* Ehrbg.; **Weber**, p. 575—580, tab. XXI, 19—22, Genf, Waadt, Wallis; **Hempel**, p. 374, Illinois; **Stenroos**, p. 158, Finland. — *E. lyra* Huds.; **Stenroos**, p. 158, Finland. — *E. macrura* Ehrbg.; **Weber**, p. 580—582, tab. XXI, 23—25, Genf; **Stenroos**, p. 158, Finland. — *E. orophila* Gosse; **Stenroos**, p. 159, Finland. — *E. piriformis* Gosse; **Weber**, p. 585—688, tab. XXII, 1—3, Genf; **Hempel**, p. 374, Illinois. — *E. triquetra* Ehrbg.; **Hempel**, p. 374, Illinois; **Stenroos**, p. 158, Finland; **Zacharias** (2), p. 113.

Floscularia algicola Huds.; **Stenroos**, p. 99, Finland. — *F. campanulata* Dob.; **Stenroos**, p. 99, Finland. — *F. cornuta* Dob.; **Weber**, p. 276—277, tab. X, 9, Genf; **Stenroos**, p. 99, Finland. — *F. coronetta* Cub.; **Weber**, p. 273—274, tab. X, 3—5, Genf. — *F. edentata* Collins; **Weber**, p. 279—280, tab. X, 12, Genf. — *F. hoodi* Huds.; **Stenroos**, p. 100, Finland. — *F. mutabilis* Bolt.; **Zacharias** (2), p. 110, Plön. — *F. ornata* Ehrbg.; **Weber**, p. 274—276, tab. X, 6—8, Genf; **Hempel**, p. 360, Illinois; **Stenroos**, p. 98, Finland. — *F. proboscidea* Ehrbg.; **Weber**, p. 277—279, tab. X, 10—11, Genf. — *F. regalis* Huds.; **Weber**, p. 271—272, tab. X, 1—2, Genf; **Stenroos**, p. 98, Finland. — *F. trilobata* Collins; **Stenroos**, p. 100, Finland.

Furcularia eva Gosse; **Stenroos**, p. 134, Finland. — *F. forcipula* Ehrbg.; **Weber**, p. 473—476, tab. XIX, 1—2, Genf, Wallis; **Hempel**, p. 370, Illinois; **Stenroos**, p. 132, tab. I, 29, Finland. — *F. gibba* Ehrbg.; **Stenroos**, p. 133, Finland. — *F. gracilis* Ehrbg.; **Stenroos**, p. 133, Finland. — *F. longiseta* Ehrbg.; **Weber**, p. 476—479, tab. XIX, 3, Genf; **Hempel**, p. 370, Illinois. — *F. macroductyla n. sp.*; **Stenroos**, p. 134, tab. II, 15, Finland, Nurmijärvi-See. — *F. micropus* Gosse; **Stenroos**, p. 134, Finland. — *F. trihamata n. sp.*; **Stenroos**, p. 133, tab. II, 14, Finland, Nurmijärvi-See.

Gastropodidae n. fam. (für *Gastropus*, *Notops* p. p. u. *Hypopus*); **Weber**, p. 749—752.

Gastropus stylifer Imh.: **Weber**, p. 753—756, tab. XXIV, 14, Genfer-See. — *Gastroschiza flexilis* Jägersk.; **Stenroos**, p. 123, Finland. — *G. foveolata* Jägersk.; **Stenroos**, p. 122, Finland. — *G. triacantha* Bergend.; **Stenroos**, p. 122, Finland. — *G. truncata* Levand.; **Stenroos**, p. 122—123, Finland. — Vergl. unter *Ploesoma*.

Hudsonella pygmaea (Calm.) (= *Gastropus stylifer* Imh.); **Zacharias** (2), p. 113, Leipzig.

Hydatina senta Ehrbg.; **Weber**, p. 418—420, tab. XVII, 5—8, Genf, Onchy; **Hempel**, p. 368, Illinois.

Limnias annulatus Bail.; **Stenroos**, p. 101, Finland; **Weber**, p. 291—292, tab. XI, 10—11; und var. *granulosus* Web.; *ibid.*, p. 292—293, tab. XI, 12, Genf. — *L. ceratophylli* Schrnk.; **Weber**, p. 290—291, tab. XI, 9, Genf; **Hempel**,

p. 360, Illinois; **Stenoos**, p. 101, Finland. — *L. nymphaea n. sp.*; **Stenoos**, p. 101—102, tab. I, 1—3; Finland, Nurmijärvi-See.

Mastigocerca, diverse spec.; **Zacharias** (2), p. 113. — *M. bicornis* Ehrbg.; **Weber**, p. 508—510, tab. XIX, 23, XX, 1, Genf, Wallis; **Hempel**, p. 371, Illinois; **Stenoos**, p. 141, Finland. — *M. bicristata* Gosse; **Hempel**, p. 371—372, Illinois; **Stenoos**, p. 141—142, tab. II, 3, Finland. — *M. capucina* Wierz. **Zach.**; **Stenoos**, p. 142—143, Finland. — *M. carinata* Ehrbg.; **Weber**, p. 504—506, tab. XIX, 19—21, Genf, Wallis; **Hempel**, p. 371, Illinois; **Stenoos**, p. 139—140, Finland. — *M. cuspidata n. sp.*?; **Stenoos**, p. 147, tab. II, 6, Finland, Nurmijärvi-See. — *M. elongata* Gosse; **Hempel**, p. 371, Illinois. — *M. fusiformis* Levand.; **Stenoos**, p. 142, Finland. — *M. grandis n. sp.*; **Stenoos**, p. 144—145, tab. II, 8, Finland, Nurmijärvi-See. — *M. lata* Jenn.; **Hempel**, p. 372, Illinois; **Stenoos**, p. 143—144, tab. II, 5, Finland. — *M. lophoessa* Gosse; **Weber**, p. 507—508, tab. XIX, 22, Genf; **Stenoos**, p. 140, tab. II, 7, Finland. — *M. macera* Gosse; **Stenoos**, p. 141, Finland. — *M. pusilla n. sp.* (nur Namen); **Lauterborn** (1), p. 175, Oberrhein. — *M. ratus* Ehrbg.; **Stenoos**, p. 141, Finland. — *M. rosea n. sp.*; **Stenoos**, p. 146—147, tab. II, 1, Finland, Nurmijärvi-See. — *M. scipio* Gosse?; **Stenoos**, p. 140, Finland. — *M. stylata* Gosse; **Hempel**, p. 371, Illinois. — *M. unidens n. sp.*; **Stenoos**, p. 145—146, tab. II, 2, Finland, Nurmijärvi-See.

Megalotrocha alboflavicans Ehrbg.; **Hempel**, p. 361, Illinois. — [M. binotata Dad. synon. mit] *M. semibullata* Huds.; **v. Daday** (1), p. 12 u. 18, Ceylon. — *M. semibullata* Thorpe; **Weber**, p. 298—300, tab. XI, 17—21, Genf; **Hempel**, p. 361, Illinois. — *M. spinosa* Thorpe; **Weber**, p. 300—302, tab. XII, 1—4, Genf.

Melicerta janus Huds.; **Stenoos**, p. 101, Finland. — *M. ringens* Schrk.; **Weber**, p. 286—289, tab. XI, 1—8, Genf; **Stenoos**, p. 100—101, Finland.

Metopidia acuminata Ehrbg.; **Weber**, p. 635—637, tab. XXII, 28—30, Genf; **Hempel**, p. 377, Illinois; **Stenoos**, p. 165, Finland. — *M. bractea* Ehrbg.; **Hempel**, p. 377, Illinois. — *M. dactylisteta n. sp.*; **Stenoos**, p. 165—166, tab. III, 1, Finland, Nurmijärvi-See. — *M. lepadella* Ehrbg. var.; **Stenoos**, p. 167, tab. III, 3, Finland. — *M. oblonga* Ehrbg.; **Hempel**, p. 377, Illinois. — *M. oxysternum* Gosse; **Weber**, p. 637—639, tab. XXIII, 1—5, Genf; **Hempel**, p. 377, Illinois. — *M. quadricarinata n. sp.*; **Stenoos**, p. 165, tab. III, 2, Finland, Nurmijärvi-See. — *M. rhomboides* Gosse; **Hempel**, p. 377, Illinois. — *M. solidus* Gosse; **Weber**, p. 632—635, tab. XXII, 25—27, Genf; **Hempel**, p. 377, Illinois; **Stenoos**, p. 164, Finland. — *M. sulcata n. sp.*; **Stenoos**, p. 166, tab. II, 27—29, Finland, Nurmijärvi-See. — *M. triptera* Ehrbg.; **Weber**, p. 640—642, tab. XXIII, 6—9, Genf, Wallis; **Hempel**, p. 377, Illinois; **Stenoos**, p. 165, Finland.

Microcodides abbreviatus n. sp.; **Stenoos**, p. 113—114, tab. I, 20, Finland, Nurmijärvi-See. — *M. chloena* Gosse; **Weber**, p. 369—372, tab. XVI, 5—6, Genf, Wallis.

Microcodon clavus Ehrbg.; **Weber**, p. 365—368, tab. XVI, 1—4, Genf, Wallis; **Stenoos**, p. 113, Finland; **Zacharias** (2), p. 111, Warmbrunn.

Monommata appendiculata n. sp.; **Stenoos**, p. 135—136, tab. I, 33—34, Finland, Nurmijärvi-See. — *M. longiseta* Ehrbg.; **Stenoos**, p. 134—135, + var. *grandis* Tess.; *ibid.* p. 135, Finland.

Monostyla appendiculata n. sp.; **Skorikow**, p. 556; 1 fig., Slawiansk (Gouv. Charkow); ist nach **Rousselet** (1) mit *M. lamellata* Daday 1893 identisch. — *M. bicornis n. sp.*; **Stenoos**, p. 164, tab. II, 26, Finland, Nurmijärvi-See. —

M. bulla Gosse; **Weber**, p. 611—613, tab. XXII, 14—16, Genf; **Hempel**, p. 375—376, Illinois; **Stenroos**, p. 163—164, tab. III, 9, Finland. — *M. closterocerca* Ehrbg.; **Hempel**, p. 376, Illinois. — *M. cornuta* Ehrbg.; **Hempel**, p. 375, Illinois; **Stenroos**, p. 163, Finland. — *M. luaris* Ehrbg.; **Weber**, p. 608—611, tab. XXII, 12—13, Genf; **Hempel**, p. 375, Illinois; **Stenroos**, p. 163, Finland. — *M. mollis* Gosse; **Hempel**, p. 376, Illinois. — *M. quadridentata* Ehrbg.; **Hempel**, p. 376, Illinois.

Noteus quadricornis Ehrbg.; **Weber**, p. 689—693, tab. XXIV, 6—7, Genf, Wallis; **Hempel**, p. 382, Illinois. — *N. quadricornis* Ehrbg.; **Stenroos**, p. 170, Finland.

Notholca acuminata Ehrb. var.?; **Richard**, p. 328, Bären-Insel, Spitzbergen; **Hempel**, p. 383, Illinois. — *N. foliacea* Ehrbg.; **Weber**, p. 725—728, tab. XXV, 19—21, Genf. — *N. longispina* Kell.; **Weber**, p. 728—732, tab. XXV, 12, Genfer See, Wallis, Waadt; **Hempel**, p. 383, Illinois; **Zacharias** (2), p. 116—117, Klinkerteich bei Plön. — *N. striata* Müll.; **Weber**, p. 720—723, tab. XXV, 16—18, Genf. — *N. str. var. labis* Gosse; **Weber**, p. 723—725, tab. XXV, 13—15, Genf.

Notommata aurita Ehrbg.; **Weber**, p. 439—443, tab. XVII, 16—18, Genf; **Hempel**, p. 369, Illinois. — *N. brachyota* Ehrbg.; **Weber**, p. 446—448, tab. XVIII, 1—3, Genf. — *N. collaris* Ehrbg.; **Stenroos**, p. 124—125, Finland. — *N. cyrtopus* Gosse; **Hempel**, p. 369, Illinois; **Stenroos**, p. 124, Finland. — *N. forcipata* Ehrbg.; **Stenroos**, p. 124, Finland. — *N. lacinulata* Ehrbg.; **Hempel**, p. 369, Illinois. — *N. monostylaeformis* n. sp.; **Stenroos**, p. 126—127, tab. I, 25, Finland, Nurmijärvi-See. — *N. najas* Ehrbg.; **Weber**, p. 448—450, tab. XVIII, 4, Genf; **Stenroos**, p. 124, Finland. — *N. tripus* Ehrbg.; **Weber**, p. 443—446, tab. XVII, 19—20, Genf, Wallis; **Hempel**, p. 369, Illinois; **Stenroos**, p. 124, Finland. — *N. truncata* Jenn.; **Stenroos**, p. 125—126, tab. III, 11—12, Finland. — *N. sp.*; **Stenroos**, p. 127, Finland.

Notops brachionus Ehrbg.; **Weber**, p. 424—428, tab. XVII. 9—10, Genf. — *N. fennicus* n. sp.; **Stenroos**, p. 120—122, tab. I, 23—24, Finland, Nurmijärvi-See. — *N. pygmaeus* Calm.; **Stenroos**, p. 122, Finland.

Oecistes crystallinus Ehrbg.?; **Stenroos**, p. 106—107, tab. I, 9—10, Finland. — *O. intermedius* Dav.; **Hempel**, p. 361, Illinois. — *O. longicornis* Dav.; **Stenroos**, p. 103—104, tab. I, 5, Finland. — *O. mucicola* Kell.; **Hempel**, p. 361, Illinois. — *O. socialis* Web.; **Weber**, p. 296—297, tab. XI, 15—16, Genf; ?**Stenroos**, p. 104—106, tab. I, 6—8, Finland. — *O. velatus* Gosse; **Weber**, p. 296, tab. XI, 14, Genf.

Pedalion mirum Huds.; **Weber**, p. 772—778, tab. XXV, 22—24, Genf: Petit Lancy; **Hempel**, p. 384, Illinois; **Zacharias** (2), p. 117, Plön, Anhalt, Schlesien, Leipzig, Stuttgart, scheint eine fast ausschliesslich heleoplanktonische Form zu sein.

Pedetes saltator Gosse; **Hempel**, p. 368, Illinois.

Philodina aculeata Ehrbg.; **Weber**, p. 325—327, tab. XIII, 14—17, Genf, **Stenroos**, p. 111, Finland. — *P. citrina* Ehrbg.; **Weber**, p. 322—323, tab. XIII, 8—11, Genf; **Stenroos**, p. 111, Finland. — *P. macrostyla* Ehrbg.; **Hempel**, p. 363, Illinois. — *P. megalotrocha* Ehrbg.; **Weber**, p. 323—325, tab. XIII, 12—13, Genf; **Hempel**, p. 363, Illinois. — *P. parasitica* n. sp.; **Marchoux**, Sene-

gal. — *P. roseola* Ehrbg.; **Weber**, p. 320—322, tab. XIII, 1—7, Genf; **Stenroos**, p. 111, Finland. — *P. tuberculata* Gosse; **Stenroos**, p. 111—112, Finland.

Ploesoma hudsoni Imh.; **Weber**, p. 740—741, 745—748, tab. XXIV, 11—13, Genfer See. — *P. lenticulare* Herr.; **Zacharias** (2), p. 113, Schlesien: Giersdorf; **Weber**, p. 738—739. — *P. lynceus* Ehrbg.; **Hempel**, p. 368—369, Illinois; **Weber**, p. 737—738. — *P. molle* Kell.; **Weber**, p. 741. — *P. triacanthum* Bergend.; **Weber**, p. 739—740. — *P. truncatum* Levand.; **Weber**, p. 740, 743—745, tab. XXIV, 8—10, Genfer See. Vergl. unter *Gastroschiza*.

Ploesomadae n. fam. (für *Gastroschizidae*); **Weber**, p. 732—737.

Polyarthra aptera Hood, **Hempel**, p. 367, Illinois. — *P. platyptera* Ehrbg.; **Weber**, p. 401—404, tab. XVI, 20, XVII, 1—2, Genfer See, Waadt etc.; **Hempel**, p. 367, Illinois; **Stenroos**, p. 120, Finland. — *P. pl. var. euryptera* Wierz.; **Zacharias** (2), p. 112, Ostholstein, Oberschlesien, Stuttgart, Leipzig, Braunschweig; **Hempel**, p. 367, Illinois.

Polychaetus subquadratus Perty; **Stenroos**, p. 152, Finland.

Pompholyx sulcata Huds.; **Zacharias** (2), p. 113.

Proales decipiens Ehrbg.; **Weber**, p. 466—468, tab. XVIII, 16—17, Genf; **Stenroos**, p. 130, Finland. — *P. gibba* Ehrbg.; **Stenroos**, p. 130, Finland. — *P. mirabilis n. sp.*, **Stenroos**, p. 131—132, Finland, Nurmijärvi-See. — *P. parasita* Ehrbg.; **Stenroos**, p. 130—131, Finland. — *P. petromyzon* Ehrbg.; **Weber**, p. 469—472, tab. XVIII, 21—23, Genf. — *P. sordida* Gosse; **Stenroos**, p. 130, Finland. — *P. tigridia* Gosse; **Weber**, p. 468—469, tab. XVIII, 18—20, Genf.

Pseudoeistes n. g. (nahe *Oecistes*). „Die wichtigsten Merkmale, welche eine solche Trennung [von *Oecistes*] rechtfertigen, sind die Abwesenheit einer Hülse, die grossen, permanenten Augen, die weite, doppelte Corona, die rudimentären Lateraltaster und die meist freischwimmende Lebensweise“. Hierzu wäre vielleicht *Oe. velatus* Gosse zu stellen. — *P. rotifer n. sp.*, **Stenroos**, p. 107—109, tab. I, 11—17, Finland, Nurmijärvi-See; ist nach **Weber**, p. 354 = *Oecistes velatus* Gosse.

Pterodina bidentata Ternetz; **Rousselet** (2), p. 28, tab. IV, 6; **Stenroos**, p. 167—168, tab. II, 30, Finland. — *P. caeca* Pars.; **Rousselet** (2), p. 27—28, tab. III, 1a—e, Epping Forest. — *P. clypeata* Ehrbg.: **Rousselet** (2), p. 27, tab. III, 2a—d. Tay, Brackwasser. — [*P. crassa* Levand.] = *P. clypeata* Ehrbg.; **Rousselet** (2), p. 29. — *P. elliptica* Ehrbg., ♀ u. ♂; **Rousselet** (2), p. 26—27, tab. IV, 4a—f. — [*P. emarginata* Wierz.] = *P. bidentata* Ternetz; **Rousselet** (2), p. 24—28. — *P. emarginula n. sp.*; **Stenroos**, p. 168—169, tab. II, 31—32, Finland, Nurmijärvi-See. — *P. incisa* Ternetz; **Rousselet** (2), p. 29, tab. IV, 8a—b. — *P. intermedia* Anders.; **Rousselet** (2), p. 29, tab. III, 3. — *P. mucronata* Gosse; **Weber**, p. 653—655, tab. XXIII, 12, Genf. — *P. parva* Ternetz; **Rousselet** (2), p. 29, tab. IV, 7. — *P. patina* Ehrbg.; **Weber**, p. 649—653, tab. XXIII, 10—11, Genf; **Hempel**, p. 378, Illinois; **Stenroos**, p. 167, Finland. — *P. reflexa* Gosse; **Rousselet** (2), p. 25—26, tab. IV, 5a—c, Dundee; **Weber**, p. 655—657, tab. XXIII, 13, Genf. — *P. trilobata* Sheph.; **Rousselet** (2), p. 29, tab. IV, 9. — *P. truncata* Gosse vielleicht = *P. elliptica*; **Rousselet** (2), p. 28. — *P. valvata* Huds.; **Hempel**, p. 378, Illinois; **Stenroos**, p. 167, Finland; ist Jugendform von *P. patina*; **Rousselet** (2), p. 25. — *P. sp.*; **Stenroos**, p. 168, tab. III, 4, Finland.

Rattulus collaris Rouss.; **Stenroos**, p. 149—150, tab. II, 11—12, Finland. — *R. sejunctipes* Gosse; **Stenroos**, p. 148, tab. II, 13, Finland. — *R. sulcatus*

Jenn.; **Stenroos**, p. 149, Finland. — *R. tigris* Müll.?; **Stenroos**, p. 147—148, Finland.

Rotifer actinurus Ehrbg.; **Weber**, p. 340—342, tab. XIV, 21—23, Genf. — *R. citrinus* Ehrbg.; **Weber**, p. 332—334, tab. XIV, 6—7, Genf. — *R. elongatus* Web.; **Weber**, p. 339—340, tab. XIV, 17—20, Genf. — *R. macroceros* Gosse; **Weber**, p. 336—337, tab. XIV, 11—13, Genf; **Stenroos**, p. 112, Finland. — *R. macrurus* Ehrbg.; **Weber**, p. 334—335, tab. XIV, 8—10, Genf, Ouchy, Wallis; **Hempel**, p. 363, Illinois; **Stenroos**, p. 112, Finland. — *R. neptunius* Ehrbg.; **Hempel**, p. 363, Illinois. — *R. tardus* Ehrbg.; **Weber**, p. 330—332, tab. XIV, 2—5, Genf; **Hempel**, p. 363, Illinois; **Stenroos**, p. 112, Finland. — *R. trisecatus* Web.; **Weber**, p. 337—339, tab. XIV, 14—16, Genf. — *R. vulgaris* Schrnk.; **Weber**, p. 328—330, tab. XIII, 18—20, XIV, 1, Genf; **Hempel**, p. 363, Illinois; **Stenroos**, p. 112, Finland.

Sacculus viridis Gosse; **Hempel**, p. 366, Illinois; **Stenroos**, p. 117, Finland.

Salpina brevispina Ehrbg.; **Weber**, p. 561—564, tab. XXI, 10—17, Genf, Waadt; **Stenroos**, p. 157, Finland. — *S. eustala* Gosse; **Hempel**, p. 373, Illinois. — *S. macracantha* Gosse; **Stenroos**, p. 157, Finland. — *S. macracantha* Gosse var. nov. *ceylonica*; **v. Daday** (1), p. 13—14, fig. 2, a, b, Ceylon; ist in **Daday** (2), p. 91 u. 92 als Art: *S. ceylonica* n. sp. aufgeführt. — *S. mucronata* Ehrbg.; **Weber**, p. 555—559, tab. XXI, 4—7, Genf. — *S. spinigera* Ehrbg.; **Weber**, p. 559—561, tab. XXI, 8—9, Genf; **Stenroos**, p. 157, Finland. — *S. ventralis* Ehrbg.; **Stenroos**, p. 157, Finland.

Scaridium eudactylotum Gosse; **Stenroos**, p. 152, Finland. — *S. longicaudatum* Ehrbg.; **Weber**, p. 527—530, tab. XX, 13—17, Genf, Wallis; **Hempel**, p. 373, Illinois; **Stenroos**, p. 152, Finland.

Schizocerca diversicornis Dad.; **Zacharias** (2), p. 116, Rügen, Mittel- und Süddeutschland. *S. div. var. homocerüs* Wierz.; **ibidem**, p. 116, Oberschlesien: Carlsruhe; **Hempel**, p. 382, Illinois.

Stephanoceros eichhorni Ehrbg.; **Weber**, p. 281—283, tab. X, 13—16, Genf; **Stenroos**, p. 100, Finland.

Stephanops bifurcus Bolt. an n. sp.; **Stenroos**, p. 153—154, tab. II, 17, Finland. — *S. chlaena* Gosse; **Stenroos**, p. 153, Finland. — *S. intermedius* Burn.; **Weber**, p. 534—536, tab. XX, 23, Genf; — *S. lamellaris* Ehrbg.; **Weber**, p. 532—534, tab. XX, 18—22, Genf; **Stenroos**, p. 152—153, Finland. — *S. longispinatus* Tatem; **Weber**, p. 536—539, tab. XX, 24—25, Genf; ?**Stenroos**, p. 155, tab. II, 18, Finland. — *S. muticus* Ehrbg.; **Stenroos**, p. 153, Finland.

Synchaeta baltica Ehrbg.; **Aurivillius**, p. 91—92, Skagerak. — *S. pectinata* Ehrbg.; **Weber**, p. 392—394, tab. XVI, 15—16, Genf; **Hempel**, p. 366, Illinois. — *S. stylata* Wierz.; **Hempel**, p. 366, Illinois; **Stenroos**, p. 118—119, tab. III, 8, Finland. — *S. tremula* Ehrbg.; **Weber**, p. 394—397; tab. XVI, 17—19, Genf; **Stenroos**, p. 117—118, tab. I, 22, Finland. — *S. triophthalma* Lauterb.; **Aurivillius**, p. 118, Skagerak.

Taphrocampa annulosa Gosse; **Weber**, p. 433—436, tab. XVII, 11—13, Genf; **Hempel**, p. 369, Illinois; **Stenroos**, p. 123, Finland. — *T. nitida* n. sp.; ***Lord**, Yorkshire. — *T. saundersiae* Gosse; **Stenroos**, p. 123—124, Finland. — *T. selenura* Gosse; **Weber**, p. 436—437, tab. XVII, 14—15, Genf. — *T. viscosa* Levand.; **Stenroos**, p. 123, Finland.

Tetramastix n. g., Leib spindelförmig, vorn und hinten mit 2 längeren borstenförmigen, steifen, unbeweglichen Fortsätzen, welche auf der linken Seite stets erheblich kürzer sind, als rechts. Körper 180 μ lang, 80 μ breit. Oberfläche des elastischen Panzers glatt, gleicht genau demjenigen der Mastigoceren, Länge mit Einschluss der Borsten 630—650 μ . Mastax besteht aus zwei sich gegen einander bewegenden Platten mit einer grossen Anzahl feiner paralleler Riefen; sie erinnern dadurch an die Kauplatten von Rotifer u. Philodina, sind aber viel kleiner als bei letzteren. *T. opoliensis n. sp.*; *Zacharias* (2), p. 96, 117, 132—133, tab. IV, 6—7, Oppeln: Oderstrom und in Tümpeln; *Zacharias* (3), p. 28.

Triarthra longiseta Ehrbg.: *Zacharias* (2), p. 112—113, Braunschweig, Ostholstein, Schlesien: Oppeln, Cosel, Carlowitz; *Weber*, p. 406—408, tab. XVII, 3, Genf: Salève etc.; *Hempel*, p. 367—368, Illinois. — *T. mystacina* Ehrbg.; *Weber*, p. 408—410, tab. XVII, 4, Genf.

Triophthalmus dorsalis Ehrbg.; *Stenroos*, p. 137, Finland.

Trochospaera solstitialis Thorpe; *Hempel*, p. 362, Illinois; *Jennings*, Erie-See.

B. Gastrotricha.

System; *E. Perrier*.

Vergleich. Anatomie der Gastrotrichen; *R. Perrier*, p. 476—477, fig. 278.

Chaetonotus larus Ehrbg.; *v. Daday* (1), p. 20, Ceylon; *E. Perrier*, p. 1539 Paris. — *C. maximus* Ehrbg.; *R. Perrier*, p. 476—477, fig. 278.

Chaetura capricornia Metschn.; *E. Perrier*, p. 1539, Russland.

Dasydutes goniathrix Gosse; *E. Perrier*, p. 1539, England.

Gossea antennigera Gosse; *E. Perrier*, p. 1539, England.

Ichthydium podura Müll.; *E. Perrier*, p. 1539, Paris.

Lepidoderma squamatum Duj.; *E. Perrier*, p. 1539, Paris.

Inhaltsverzeichniss.

	Seite
I. Verzeichniss der Publikationen mit Inhaltsangabe	435
II. Uebersicht nach dem Stoff	442
III. Faunistik	443
IV. Systematik	
A. Rotatorien	448
B. Gastrotrichen	456

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1899

Band/Volume: [65-2_3](#)

Autor(en)/Author(s): Collin Anton

Artikel/Article: [Rotatoria und Gastrotricha für 1898. 435-456](#)