

## Bericht

### über die Leistungen in der Carcinologie während der Jahre 1885 und 1886.

Von

Dr. G. Herbert Fowler  
in London.

(Uebersetzung von Dr. F. Hilgendorf.\*)

### I. Verzeichniss der Publikationen.

- Aurivillius, C. W. S. <sup>1)</sup> Krustaceer hos Arktiska Tunicater. Vega Exp. Vet. Jakt. IV. pag. 223. 1885.  
— <sup>2)</sup> Crustacés parasites des Tuniciers arctiques. Extr. in Bull. Soc. Zool. France, X, pag. 281—2. 1885.  
— <sup>3)</sup> Bemerk. zu e. Aufsatze: „Descrizione di un nuovo *Lichomolcus* parassita del *Mytilus gallo-provincialis*“. Zool. Anz. 1886 IX, pag. 77—79. — Betrachtet den von Raffaele beschriebenen Lich. als identisch mit *Modiolicola insignis* Aur.  
Ayers, H. On the Carapax and Sternum of Decapod Crustacea. Bull. Essex Inst. XVII, pag. 49—59, 2 Taf.; 1886. Ausz.: J. R. Micr. Soc. 1887 pag. 85. — Sieht den Carapax an als gebildet aus den Terga der Antennen- und Mandibular-Somiten; seine Anschauung gründet sich auf den Bau von jungen Squilla und Zoëa.

\*) Einige Zusätze und Änderungen der Anordnung röhren gleichfalls vom Uebersetzer her. Da der Bericht des Herrn Ref. im wesentlichen mit dem im Londoner „Record“ übereinstimmte, sind diese Abweichungen durch einen Vergleich der beiden Bearbeitungen leicht zu constatiren, so dass von einer Kennzeichnung der Zusätze hier Abstand genommen werden konnte. F. Hf.

- Beddard, F. E. 1) Note on the Distribution of the Gen. *Serolis* and its occurrence on the Shores of New Zealand. N. Zealand Journ. Sc. II pag. 388—390. 1885. — Wahrscheinlich ursprünglich in der südlichen Hemi-sphaere und nordwärts gewandert.
- 2) Preliminary Notice of the Isopoda collected during the Voyage of H. M. S. „Challenger“. Part II, *Munno-psidae*. Proc. Zool. S. Lond. 1885, pag. 916—925. — 14 sp. n., 1 gen. n.; Bemerk. üb. Verbreitung.
- 3) id. Part III, ebd. 1886, pag. 97—122. Kurzer Bericht üb. 45 sp. n.; Bem. üb. Verbr.
- 4) The Isopoda collected by H. M. S. „Challenger“ II. Challenger Rep., Zool. XVII, 178 pag., 25 Taf., 1 Karte. 1886, — Folgt der Classification von Sars (s. u.); bathymetrische Verbreitung pag. 157—163, horizontale Verbr. pag. 163—5; Augen der Tiefsee-Formen, pag. 165; Entwicklung der Stacheln bei Tiefsee- und arktischen Formen pag. 167.

Bell, F. J. Comparative Anatomy and Physiology, London 1885. 12°.

Bellonei, Intorno al ganglio ottico degli arthropodi superiore. Intern. Journ. Anat. u. Hist. III, pag. 195—204, 1 Taf. 1886. — Behandelt Gehirn u. optische Ganglien von Porcellio, Idotea, Nephrops u. Squilla.

Beneden, E. van. Sur la présence à Liège du *Niphargus puteanus*. Bull. Acad. Sc. Belg. VIII, pag. 650—2. 1885. — Trotz des mangelnden Augenpigments gegen Licht empfindlich.

Benham s. Lankester.

Bert, P. Animaux d'eau douce dans l'eau de mer. Cont. rend. soc. biol. Paris 1885, II pag. 525. — Experimente an Daphniden.

Bertkau, Ph. Zwei Bemerk. zu E. Ray Lankester's Artikel: „Prof. Claus and the Classif. of the Arthropoda“. Zool. Anz. 1886, IX pag. 430—2.

Blanc, H. Développement de l'oeuf chez la *Cuma Rathkii*. Recueil zool. Suisse, II pag. 253—274. 1885. — Eier Arch. f. Naturgesch. 53. Jahrg. Bd. II. H. 2.

von einem germinalen Syncytium gebildet, allgemeine Entwickl. der der Isopoden gleichend.

Boas, J. E. V. <sup>1)</sup> Bemerk. üb. *Apseudes*. Morph. Jahrb. XI. pag. 1. 1885. — „Zur Abwehr gegen Prof. Claus“.

— <sup>2)</sup> Kleinere carcin. Mittheil. Zool. Jahrb. II, pag. 109 bis 116. 1886. — *Apseudes* sp. n. und Bemerk. bezüglich der obigen Discussion.

Borre, A. P. de. 1) Notes sur les Crustacés Isopodes de Belgique. Ann. s. entom. Belg. XXX, C. r., pag. 74 bis 86. 1886. — Armadillid. vulg. u. sulc.; Pore. Rathkii, dilat., scab., laevis; Metop. pruin.; Platya. Hoffm.; On. mur.; Philosc. musc.; Trichon. pus.; Ligid. hypn.; Lig. ocean.; Tanais Dul.; Anceus mar.; Neroc. biv.; Aega em.; Slabberina ag.; Sphaer. serr.; Idot. mar. u. lin.; Asell. vulg.

— <sup>2)</sup> Crustacés isopodes recueillis par van Volxem en Portugal en 1871. Ebenda, pag. 112—3. 1886. — Armad. off.; Eluma purp.; Armadillid. vulg.; Pore. flavo-e.; Metop. sexf.; Leptotr. Panz.; Phil. musc.; Lig. oc. Ausserdem einige Fundortsangaben für Onisc. aus anderen Ländern.

Bourne, G. C. Fauna of Diego Garcia, Chagos Group. Proc. Zool. S. London, 1886. pag. 331. — Bestätigt die öfters angezweifelten Berichte über das Erklettern der Cocospalmen durch *Birgus latro*.

Bovallius, C. <sup>1)</sup> A new Isopod from the Swedish Arctic Exp. of 1883, Stockholm 1885, 8<sup>o</sup>. Bihang til Svenska Ak. Handlingar, X, No. 9. — *Aegiochus*, g. n.

— <sup>2)</sup> *Mimonectes*, a Remarkable Genus of Amphipoda Hyperidea. Upsala (Sep.-Abdr.): 1885, 4<sup>o</sup>. Nova Acta Upsal. (3) XIII (1886), Art. 4. — Diese neue Gattung nöthigt zur Aufstellung einer n. Fam.; bemerkenswerthe Mimicry nach Medusen.

— <sup>3)</sup> A new Isopod from the Coast of Sweden. Stockholm 1885, 8<sup>o</sup>. Bih. Svenska Akad. Handl. X, No. 10.

— <sup>4)</sup> Amphipoda synopidea. Upsala 1886, 4<sup>o</sup>, 36 pag. 3 Taf.

— <sup>5)</sup> Remarks on the Genus *Cysteosoma* or *Thaumatops*.

Bih. Sv. Ak. Handl. XI 1886 №. 9, 16 pag, 1 Taf. — Der ältere Guérin-Méneville'sche Name muss dem Willemoes-Suhm'schen *Thaumatops* weichen; die Fam. steht zwischen den Mimonectidae und Phronimidae und enthält 4 Sp., wovon 2 neu.

- 6) Notes on the Family Asellidae. Ebd. Nr. 15, 54 p.  
— Synonymie und diagnostische Charaktere der Gen. u. Sp. dieser Fam.; 3 gen. nov.
- 7) On some Forgotten genera of Amphipodous Crustacea Ebd. X No. 14; 18 pag., 1 Taf. — Stellt die drei Gatt. *Lanceola* (Say), *Tyro* (M.-E.) u. *Tauria* (Dana) wieder her; vorl. Diagnose neuer, in einer späteren Monogr. ausführlicher zu behandelnden Sp.
- 8) New or imp. known Isopoda I II, s. pag. 374.

Brady, G. S. 1) Fresh-water Entomostraca from South Australia. Proc. Zool. Soc. London 1886 pag. 82—93, 3 Taf. — Mehrere neue Phyllopoden und Ostracoden.

— 2) Entomostraca collected in Ceylon. Journ. Linn. S. XIX pag. 293—315, Taf. 37—40 1886. — Beschreibungen und Abb. neuer Sp.; die marinæ Formen wurden bei Calpentyn, am Manaar-Golf, die des süßen Wassers bei Colombo erbuntet. Auch einige ältere Sp. abgebildet. Die Süßw.-Fauna zeigt eine entschiedene Ähnlichkeit mit der Nordeuropas. Eine n. Gatt. *Cyprinotus*.

Brauer, F. Ueber *Artemia* u. *Branchipus*. Zool. Anz. IX, pag. 364—365. 1886. — Findet einen Unterschied zwischen diesen Gattungen in dem Vorhandensein oder Fehlen der Caudalgabel, der von Schiemankewitsch nicht erwähnt wird.

Bronn, H. G. Klassen u. Ordn. des Thierreichs V, Abthl. 2, Liefr. 16—17, pag. 417—512. (bearb. von A. Gerstäcker) 1886; Amphipoden (Lebenserscheinungen, Systematik).

Brooks, W. K. 1) Notes on the Stomatopoda. J. Hopkins Univ. Circ. V, No. 43 1885, auch in Ann. Mg. N. H. (5) XVII, pag. 166 u. J. R. Mier. Soc. 1886, pag. 69. — Sieht eine *Erichtheus*-Larve in eine *Lysiosquilla* über-

324 Dr. G. Herbert Fowler: Bericht über die Leistungen

gehen; beschreibt gegrabene Höhlen von *Lysiosq.* u. *Sq. empusa*; Stridulationsgeräusch der letzteren über dem Wasser hörbar.

- 2) and Bruce, A. T. Abstract on the Embryology of *Limulus polyphemus*. J. Hopkins Univ. Circ. V, No. 43. 1885.
- 3) The Stomatopoda of the „Challenger“ Collection. Ebd. pag. 83—85. 1886; Ausz.: J. R. Mier. Soc. (2) VI, pag. 605. — Einige der allgemeinen Resultate des Ch.-Reports ausgezogen.
- 4) The Stomatopoda collected by H. M. S. „Challenger“. Chall. Rep., Zool. XVI, 116 pag., 16 Taf. 1886. — Umfasst 15 Sp. (8 neue) und eine sehr grosse Anzahl Larvenformen. Vf. bringt *Coronis* unter *Lysiosquilla* u. *Chloridella* unter *Squilla*. Die phylogen. Beziehungen sehr ausführlich in der Einleitung pag. 1—20, mit einer Beschreibung der accessorischen männl. Copulationsorgane, pag. 13. Die verschiedenen Larventypen werden abgesondert in einem Anhang behandelt pag. 81—114; vergl. den syst. Th., wo sie bei den erwachsenen Gattungen aufgeführt werden.

Budde-Lund, G. Crustacea Isopoda terrestria per familias et genera et species descripta. Hauniae 1885. 8°. 319 pag., Notiz in: Ann. Mg. N. H. (5) XVII pag. 81 bis 84. — Eine systematische Monographie der Land-Onisciden; Vf. theilt sie in 4 Familien. Onisci (Armadilloidea, Oniscoidea), Ligiae, Tylides, Syspasti. *Scleropactes*, *Eubelum*, *Cylloma*, *Eluma*, *Stymphalus*, *Syspastus*, *Hemilepistus*, *Metoponorthus*, *Rhyscotus*, *Leptotrichus* *Bathytropa* sbgg. nn. von Porcellio, *Lyprobius* desgl. von Oniscus; 170 sp. n. Ein Theil derselben wurden allerdings schon im „Prospectus“ 1879, aber ohne Diagnosen publicirt.

Bureau, E. Sur la formation de Bilobites à l'époque actuelle. Compt. rendus, CIII, pag. 1164, 1886. — Betrachtet sie als Gangspuren von Dekapoden (?) nach Beobachtungen an *Crangon vulgaris*.

Butschinsky, P. *Parapodopsis cornuta*. Protok. Soc.

Nouv. Russ. X, 1, pag. 11. 1885. Nicht vom Ref. ge-sehen.

Camerano, L. Distribuzione dei colore nel regno ani-male. Mem. Acc. Torino XXXVI pag. 329—356. Auch in: J. R. Micr. Soc. 1885 pag. 37.

Canu, E. Deux copépodes nouveaux parasites des Syn-ascidies. Bull. scientifique . . . du Dép. du Nord, Lille (2) IX pag. 309—320 u. 365—376, 2 Taf. 1886; Vergl. Compt. rend. CIII pag. 1025—7. — Liste der Publica-tionen, die sich auf ähnlich wohnende Copepoden beziehen; Beschreibung von *Aplostoma brevicauda* n. g., n. sp., pag. 312—320. *Enteropsis pilosus* sp. n., pag. 365 bis 372.

Carnoy, J. B. Cytodiérèse chez les Arthropodes (432 pag., 7 Taf.). Cellule I 1885. *Squilla*, *Crangon*, *Por-tunus*, *Astacus*, pag. 307 ff.

Carrière, J. 1) Die Sehorgane der Thiere. München u. Leipzig, 1885, 8°, 205 pag. (Crustacea pg. 154—194, Limulus pag. 131).

— 2) Einiges über die Sehapparate von Arthropoden. Biol. Centralbl. 1885, V, pag. 589—597.

Caruccio, A. Viaggio di circumnavigazione della corv. „Caracciolo“ 1881—84, I pag. 312—3. 1886. — Auf-zählung von Formen, hauptsächlich von Panama und Patagonien.

Carus, J. V. Prodomus Faunae Mediterraneae, I pars 2, Stuttgart 1885. 8°. — Crustacea pag. 289—522. Giebt Classification, Diagnose und Habitat aller bekannten Mittelmeer-Arten.

„Challenger“, Narrative of the Cruise of H. M. S.; Vol. I, pts. 1, 2, London 1885. 4°. — Crustaceen des Sargasso-Tangs pagina 136; Macrura (Spence Bate) pag. 522—8; Brachyura (Miers, die neuen Species-namen in der defin. Publ. öfter verändert) pag. 585 bis 592; Amphipoda (Stebbing.) pag. 618—622; Schizo-poda (Sars) S. 739, Cumacea (Sars) S. 742; Phyllo-carida (Sars) pag. 743; Stomatopoda (Brooks) pag. 817; Copepoda (Brady) pag. 843; Ostracoda (Brady) pag. 846;

- Cirripedia (Hoek) pag. 851—6; Isopoda (Beddard) pag. 878 bis 882; Anomura (Henderson) pag. 897—901. Chambers, V. T. Larva of *Estheria mexicana*. Amer. Natur. XIX pag. 190.
- Chevreux, E. 1) Suite d'une liste des Crustacés Amphipodes et Isopodes des environs du Croisic. Compte rendu Assoc. Fr. p. l'Avanc. des Sc. XIII pag. 312—5. — 2) Le *Pagurus Prideauxii* et ses commensaux. Ebd. pag. 316. — Bestätigt Stuart-Wortley's Beobachtung, dass *Adamsia pall.* durch den P. veranlasst wird auf eine andere Schale überzusiedeln.
- Chilton, C. 1) *Teraticum typicum*. N. Zealand Journ. of Sc. II pag. 320. 1885. — Gehört zu *Seba* (Costa). — 2) A new sp. of *Idotea*. Ebd. pag. 321 und Ann. Mag. N. Hist. (5) XV pag. 123—127. 1885. — 3) On polymorphisms in Amphipoda. Ebd. XVI pag. 368—376, N. Zeal. J. Sc. II pag. 560—2, Journ. R. Micr. Soc. 1885 pag. 997. — Vereinigt *Aora* und *Microdeutopus* unter *Aora typica*, die ♂ sind polymorph und daher gesondert beschrieben als *A. typica* (Kröy.), *M. maculatus* (Chilt.) und *M. mortoni* (Hasw.).
- Claus, C. 1) Prioritäts-Reklamation des Dr. Y. Delage. Zool. Anz. VIII pag. 356, 1885. Vergl. Delage<sup>1)</sup>. — 2) Neue Beitr. zur Morphol. der Crustaceen. Arb. zool. Inst. Wien, VI pag. 1—105; Journ. R. Micr. Soc. 1885 pag. 803. — Formulirt eine neue Phylogenie der Crustaceen; widerspricht dem, dass die Phyllopoden irgendwie als Ahnen der Malakostraken gelten können, und dass der *Nauplia* und die *Zoëa* eine höhere Bedeutung hätten als sekundäre Larventypen; er betrachtet *Nebalia* als völlig ausser Verbindung mit den Phyllopoden. — 3) Lehrbuch der Zoologie 3. Ausg., Marburg u. Leipzig, 1885. 8°. — Crustaceen pag. 343—402. — 4) Zur Beurtheilung des *Apseudes*-Artikels des Herrn Boas. Morph. Jahrb. XI pag. 316, 1885. Vergl. Boas<sup>1)</sup>. — 5) Ueber die Charaktere der Gatt. *Artemia* im Gegen-

satz zu *Branchipus*. Anz. Akad. Wien XXIII pag. 43 bis 45, 1886.

- 6) Unters. üb. d. Organisation u. Entw. von *Branchipus* u. *Artemia* nebst vergleichenden Bemerk. über andere Phyllopoden. Arb. zool. Inst. Wien VI, 104 pag. 1886; Ausz.: Journ. R. Mier. S. (2) VI pag. 602—5.
- 7) Ueb. d. Entwickl. u. d. feinern Bau der Stieläugen von *Branchipus*. Anz. Akad. Wien XXIII pag. 60—63, 1886. Ausz.: Ann. Mag. N. H. (5) XVIII pag. 78 und J. R. Mier. S. (2) VI pag. 980.
- 8) On Prof. E. Ray Lankester's Memoir „*Limulus* an Arachnid“. Ann. Mag. N. Hist. (5) XVIII pag. 55—65, 1886. — Eine Fortsetzung der unten referirten Controverse; Vf. legt die Unterschiede seiner Auffassung von der L.'s dar und kommt auf die Phylogenie der Arthropoden zurück. (Vergl. Lankester<sup>3)</sup> <sup>4)</sup>.)
- 9) Reply to Prof. Lankester's „Rejoinder“. Ebd. pag. 467—470.
- 10) Prof. E. Ray Lankester's Artikel „*Limulus* an Arachnid. Arb. zool. Inst. Wien, VII pag. 119, 1886. Collett, R. On the external Characters of Rudolphi's Rorqual (*Balaenoptera borealis*). Proc. Zool. Soc. London 1886, pag. 243. — Erwähnt das Vorkommen von *Balaenophilus unisetus* auf diesem Wal, Xyl. des Nauplius-Stadiums und von *Calanus finmarchicus*; letzterer die Hauptnahrung des Wals.

Cornish, Th. *Pisatetraodon* bei Penzance. Zoologist (3) IX pag. 390, 1885; *Ebalia cranchii* bei Penzance. pag. 115; *Stenorhynchus phal.*, ebd. X pag. 251, 1886.

Czerniawsky, W. Crustacea Decapoda Pontica littoralia; materialia ad zoographiam Ponticam comparatam II. Beilage zu Schr. d. natf. Ges. d. Univers. Kharkow. XIII, 268 pag., 7 Taf. 1884. — Beschreibt die Jugendstadien von fast allen Gatt. des Schwarzen Meeres, entwirft einen Stammbaum der Leander-Arten und benennt das Stadium zwischen Zoëa u. Megalopa Pseudozoëa. [Nicht vom Ref. gesehen.]

Daday, E. von. <sup>1)</sup> Beitr. z. Kenntn. der Platten-See-

- Fauna. Math. u. natw. Ber. aus Ungarn III, pag. 179 bis 185, 1886. — Mit einer neuen *Pleuroxus*-Art.
- 2) Magyarországban eddig talált szabadon élő evezőlábú rákok mangánrajza. (*Mongraphia Eucopepodorum liberorum in Hungaria hueusque repertorum.*) Math. term. köz. XIX, pag. 117—311, 4 Taf. 1886. — Ungarisch, nur die Diagnosen der Sp. lateinisch.
  - 3) Catalogus crustaceorum faunae Transsylvaniae e collectione musei Transylvanicus. Ber. Siebenbürg. Mus. Ver., Klausenberg, 1884, 27 pag.
  - 4) Pelagische Fauna einiger Süßwasserteiche Ungarns und Siebenbürgens. Kolosvári Orvos-term. társ. Értes. XI pag. 227—250. 1886.
  - 5) Neue Thierarten aus der Süßwasserfauna von Buda-Pest. Term. Füzetek, IX. pag. 127—135, 1 Taf.; Ausz.: pag. 208. 1886.
- Dannevig, G. M. Hatching Lobsters in Norway. Bull. U. S. Fish Comm. V pag. 280, 437, 446; VI pag. 13. 1886.
- Delage, Y. 1) Sur l'appareil circulatoire des Schizopodes. Zool. Anz. VIII pag. 239 u. 509; 1885. — Prioritäts-Reclamation gegen Claus (vergl. Claus<sup>1)</sup>).
- 2) Système nerveux chez le *Peltogaster*. Compt. rend. C, pag. 1010—2 u. Ann. Mag. N. H. (5) XV pag. 495—8, J. R. Micr. S. (2) VI pag. 243, 1885. — Vorl. Notiz zu Delage<sup>7)</sup>.
  - 3) Sur l'embryogenie de la *Sacculina carcini*. Bull. Soc. d'Études sc. du Finistère (Morlaix) VII, fasc. II, pag. 61—63, 1886. — Kurze Notiz über die Umwandlung des Nauplius in die Cyprisform, über die Fixation, „Inoculation“ und Umwandlung in die definitive Form.
  - 4) Sur une function nouvelle des otocystes chez les Invertébrés. Comptes rend. CIII pag. 798—801, 1886. — Zeigt, dass die Gegenwart der Otozysten nöthig ist, um eine richtige Locomotion herbeizuführen, eine ähnliche Funktion, wie sie dem Labyrinth der höheren Thiere zukommt.

in der Carcinologie während der Jahre 1885 und 1886. 329

- 5) Sur la Sacculine. Ebd. CII, pag. 1336, 1886. — Antwort zu Giard<sup>7).</sup>
- 6) Evolution de la Sacculine (*S. carcinii*). Biol. Centralbl. VI pag. 14—19 1886. Ausz. aus: Arch. zool. expér. (2) II pag. 417.
- 7) Sur le système nerveux du *Peltogaster*. Arch. zool. expér. (2) IV pag. 17—36, 1 Taf., 1886. Ausz.: J. R. Mier. S. (2) VI, pag. 792. — Ein centrales Ganglion giebt 3 Gruppen von Nerven ab: vorn den Kloaken- u. Pallial-Nerv, seitlich den Parieto-visceral-N., hinten den Pallio-visc.-N. Die meisten derselben finden Homologien bei *Sacculina*.

Dollo, L. <sup>1)</sup> La Nebalia et ses parents palaeozoiques. Bull. Scient. du Dép. Nord (Lille) VII u. VIII pag. 111, 1885. — Ein Resumé. [Nicht vom Ref. gesehen.]

- <sup>2)</sup> La vie au sein des mers. Rev. Quest. Sc. XIX pag. 476—513, XX pag. 168—192, 1886.

Duns, E. On Abnormal Limbs of Crustacea. Pr. R. Physical Soc. Edinburgh IX pag. 75—78, 1 Taf., 1886, Ausz.: J. R. Mier. S. 1887, pag. 85. — Abnormitäten von *Carcinus maenas*, *Cancer pagurus* u. *Nephrops norv.*

Dybowski B. Neue Beitr. z. K. der Crustaceen-Fauna des Baikal-Sees. Bull. S. imp. Nat. Moscou LIX, pag. 17 bis 57, 3 Taf. 1886.

Ewing, L. A Hermaphroditic Crab. Amer. Natur. XIX, pag. 8 1885. — *Callinectes hastatus*.

Eylmann, E. Beitrag zur Systematik der europ. Daphniden. Ber. Freiburg. Ges. II, Abth. 2, pag. 1—88, 3 Taf. 1886. — Tabellarische Diagnosen der D.-Gattungen, pag. 5; der D.-Arten pag. 8; Genus *Daphnia* pag. 4, *Simocephalus* pag. 43, *Scapholeberis* pag. 51, *Ceriod.* pag. 56, *Moina* pag. 69; geogr. Verbr. pag. 79; Bildung von Localvarietäten pag. 81.

- Faxon, W. <sup>1)</sup> A List of the Astacidae in the U. S. National Mus., Pr. U. S. Nation. Mus. VIII pag. 356—361. 1885.
- <sup>2)</sup> A Revision of the Astacidae, Part. I. The Genera *Cambarus* and *Astacus*. Mem. Mus. Comp. Zool. Har-

- ward Coll. X, No. 4. 1886. — Ausführliche Beschr. aller bekannten u. Abb. der neuen, 1884 (Vergl. Ber. S. 255) beschriebenen Arten.
- 3) Preliminary Catalogue of the Crayfishes of Kansas. Bull. Washburn College I pag. 140—2.
- Filhol, H. 1) Observations relatives aux espèces du genre *Paramithrax* vivant en Nouvelle Zélande. Bull. soc. philom. IX pag. 26. 1885.
- 2) Considérations rel. à la faune des crustacés de la Nouv. Zélande. Bibl. haut. études XXX, 60 pag. 1885. — Kurze Diagnosen zahlreicher neuer Sp.; Liste der von N. Z. bekannten Crustac. pag. 49—57; die Beziehungen der Verbreitung pag. 57—60. Ausführlicher mit Abb. in 3).
- 3) Mission de l'Isle Campbell. Rec. Vénus III Abth. 2. Crustaceen in Kap. VII pag. 349—510, 1886. — Von den behandelten Arten sind im syst. Th. nur die Arten aufgenommen, für welche wichtigere Notizen oder Abb. gegeben sind.
- Fischer, P. Cirrhipèdes de l'Archipel de la Nouvelle Calédonie. Bull. Soc. Zool. France IX. No. 6, pag. 355 bis 360. 1885. — Von den 15 Arten sind 9 überall verbreitet, 6 auf die indo-pacif. Region beschränkt.
- Fiszer, Z. 1) Materyaly do fauny krajowych skorupiaków liscionogich. (Materialien zur vaterländischen Crustaceen-Fauna, Phyllopoden.) Pam. Akad. fizyogr. (Warschau) V pag. 195—201, 5 Taf. 1886.
- 2) O nowym rodsaju z rodziny skorupiaków Ryboszowatych. (Un nouveau genre des Cymothoides, l'Ononia,) Kosmos (Lemberg) 1885, fasc. VII—IX, pag. 458—471, 1 Taf. Ausz.: Arch. slav. Biol. I, pag. 466 und J. R. Micr. Soc. 1887, pag. 87. — Lebt parasitisch in Süßw. auf Idus Waleckii im Amur; ähnlich *Liconeca sinuata*.
- Forbes, H. O. A Naturalist's Wanderings in the Eastern Archipelago. London 1885. 8°. — „Landforming habits of Crustacea“ pag. 25 ff.

Forbes, S. A. *Leptodora* in America. Amer. Natur. XX, pag 896 u. 1057. 1886.

Forel, F. A. <sup>1)</sup> La faune profonde des lacs Suisses. Neue Denkschr. schweiz. Ges. XXIX, Abth. 2, pag. 234, 1885. — Littorale Crustaceen pag. 80, pelagische 88 bis 93, Cr. des tiefen Wassers 112—117, aus unterirdischen Quellen 170.

— <sup>2)</sup> Fauna der Schweizer Seen. Biol. Centralbl. VI, pag. 201—4, 1886. — Unterscheidet freiwilligen und unfreiwilligen Aufenthalt in der Tiefe und erörtert die Art und Weise wie der freiwillige erworben wurde. — S. auch Naturforscher XIX pag. 191.

Fowler, G. H. s. Report etc.

Frenzel, J. Ueber den Darmcanal der Crustaceen nebst Bemerk. z. Epithelregeneration. Arch. mikr. Anat. XXV pag. 137—190. Auch: J. R. Mier. S. 1885 pag. 994. — Histologische und physiol. Untersuchungen.

Fristedt, K. Bidrag till kännedomen om de vid Sveriges vestra kust lefvande Spongiae. K. Svenske Vet.-Akademiens Handlingar XXI, No. 6, pag. 41, 1886. — In der Esperia lingua wohnen *Aristias tumidus* und *Leucoscoë spinicarpa*.

Friedenfels, E. v. Weitere Beobachtungen über *Artemia salina* und die Salzburger Soolenteiche. Verh. siebenb. Ver. f. Natw. XXXV pag. 24—31. 1885.

Frommann, C. Untersuch. über Struktur, Lebenserscheinungen u. Reaktionen thier. u. pflanzl. Zellen. Jenaische Zeitschr. f. Natw. XVII; Ausz.: Biol. Centralblatt V pag. 159. 1886. — Behandelt die Blutkörper von *Asellus* u. *Astacus*.

Gadeau de Kerville, H. <sup>1)</sup> Crusfacés schizophodes de l'estuaire de la Seine. Bull. Soc. Rouen 1885, pag. 89 bis 98.

— <sup>2)</sup> Aperçu de la faune actuelle de la Seine et de son embouchure. In „L'estuaire de la Seine“ von G. Lennier, II pag. 168—197. 1886. [Nicht vom Ref. gesehen].

— <sup>3)</sup> La faune de l'estuaire de la Seine. [Nach S.-Abdr.]

aus Annuaire Normande, 1886.]. — Erwähnt die versch. Crustaceen aus Süß-, Brack- u. Salzwasser.

Gehuchten, A. van. Étude sur la structure intime de la cellule musculaire striée. Cellule II pag. 290—453, 6 Taf. 1886. — Entwickelt Carnoy's Anschauung, dass „die Muskelzelle eine normale Zelle ist, deren Reticulum in einer bestimmten Weise angeordnet und deren Enchylema mit Myosin beladen ist“. *Astacus*, pag. 344—351, *Dichelestium* u. *Apus* pag. 357.

Gerstäcker, A. s. Bronn.

- Giard, A. <sup>1)</sup> u. Bonnier, J. Sur le genre *Entione*. Comptes rend. CIII pag. 645—7, 1886. (Ausz.: J. R. Mier. S. 1887 pag. 85.)
- <sup>2)</sup> u. —. Sur le genre *Cepon*. Ebd. pag. 889—892. — Besprechen den Wirth, die syst. Stellung und die Larvenstadien dieses Bopyriden.
- <sup>3)</sup> u. — Nouvelles remarques sur les *Entoniscus*. Ebd. CII pag. 1173—6, 1886; Ausz. J. R. Mier. S. VI pag. 607. — 2 neue Sp. mit anatom. Bemerk.
- <sup>4)</sup> Sur quelques crustacés des côtes du Boulonnais. Bull. scient. Dép. du Nord (Lille) (2) IX pag. 279—281, 1886.
- <sup>5)</sup> De l'influence de certains parasites rhizocéphales sur les caractères sexuels extérieurs de leur hôte. Compt. r. CIII pag. 84—86, 1886; Ausz.: J. R. Mier. S. (2) VI pag. 792. — *Sacculina Fraissei* sp. n. bewirkt eine Reduction bestimmter Anhangsorg. sowohl beim ♂ als ♀ von *Stenorh. phalangium*.
- <sup>6)</sup> Sur l'*Entoniscus maenadis*. C. r., CII pag. 1034—6, 1886; Ausz.: J. R. Mier. S. (2) VI pag. 607 u. Ann. Mg. Nat. H. (5) XVII pag. 535. — Mit *Sacculina* zusammen auf *Carc. maenas* bei Wimereux parasitirend.
- <sup>7)</sup> Sur l'orientation de *Sacculina carcinii*. C. r., CII pag. 1082—5, 1886; Ausz.: J. R. Mier. S. (2) VI, pag. 608. — Hypothetische Ursache der gleichbleibenden Orientirung. (Vergl. Delage<sup>5)</sup>.)

Giesbrecht, W. Zoolog. Jahresber. für 1884, Abth. II,

Crustacea pag. 7—64, 1885; desgl. für 1885, pag. 8—84, 1886.

Giles, G. M. <sup>1)</sup> *Cyrtophium calamicola*, a new tubicolous Amphipod from the Bay of Bengal. Journ. Asiat. Soc. Bengal, LIV, pt. 2, 1885, pag. 54—58.

— <sup>2)</sup> A New Sp. of *Melita*, Ebd. pag. 59—71, 1885.

Gilson, G. <sup>1)</sup> Spermatogénèse chez les arthropodes. Cellule I, 188 pag., 8 Taf. 1885. — *Oniscus, Asellus, Gammarus*, pag. 140 ff.

— <sup>2)</sup> Ét. comparée de la spermatog. chez les arthrop. (suite). Cellule, II pag. 83—239, Taf. 9—15, 1886. — Fortsetz. der vorigen Arbeit; Crust. pag. 83—202, Isopoda pag. 89, Decap. 115, Stomatop. 188, Schizop. 193, Cirrip. 198.

Göldi, E. A. <sup>1)</sup> Stud. üb. Podophthalmata Brasiliens. Zool. Anz. VIII pag. 662, 1885. — Vorl. Notiz zur folgenden No.

— <sup>2)</sup> St. üb. neue u. weniger bek. Podophthalmen Braz. Arch. f. Natg. LII, pag. 19—46, 2 Taf. 1886. — Die behandelten Arten sämmtl. abgebildet: 2 Trichodactylus, 1 Dilocarcinus (Jugendstadium), 1 Sylvioe. sp. n., 1 Leptopodia sp. n., 1 Stenorhynchus.

Gotch, F. u. Laws, J. P. On the Blood of *Limulus polyphemus*. Rep. Brit. Ass. f. Advanc. Sc. 1884. pag. 774—6, 1885. — Das vor der Berührung mit Luft geschützte Blut wurde nicht blau; Analyse gegeben.

Gourret, P. Considérations sur la faune pélagique du Golfe de Marseille. Ann. du Mus. d'H. Nat. Marseille II, 101 pag.; Bemerkungen in Rev. scient. (3) XXXV, pag. 81—83, 1886. — Nächtliches Ausschlüpfen der Decapoden-Larven, pag. 15; die anscheinende Gleichheit von Larven verschied. Arten derselben Gatt., pag. 20. Im 2. Kap. pag. 31 werden die Thiere nach ihrer pelagischen oder halbpelagischen Lebensweise und nach ihrem Wohnplatz geordnet; Copepoda, pag. 47; Schizop., pag. 52; Idoteidae, pag. 59; Anceidae, pag. 60;

Portunidae, pag. 61; dies. Kap. enthält zahlreiche Angaben über Crustaceen. Taf. 1 u. 2 illustriren Zoëa-Larven.

Graber, V. Ueber die Helligkeit- und Farbenempfindlichkeit einiger Meerthiere. Anz. Akad. W. Wien, 1885, pag. 48, 49. — Experimente über *Idotea* u. *Gammarus*.

Griffiths, A. B. Urie Acid Crystals from the Green Gland of *Astacus fluv.* Proc. Roy. Soc. XXXVIII pag. 187—8, 1885; auch in J. R. Mier. S. 1885, pag. 805. — Erhielt Harnsäure u. Spuren von Guanin aus dieser Drüse.

Guerne, J. de.<sup>1)</sup> Le rade de Dunkerque. Rev. Scient. IX pag. 11.

—<sup>2)</sup> Description du *Centropages Grimaldi*. Bull. Soc. Zool. France, XI, pag. 276—285, 1886.

Gulland, G. L.<sup>1)</sup> Coxal Gland of *Limulus* and of Arachnida. Q. Journ. Mier. Soc. 1885, XXV, pag. 511—520.

— Beim jungen *Lim.* ist die Drüse ein typisches Nephridium, so wie es bei *Peripatus* vorkommt.

—<sup>2)</sup> The Sense of Touch in *Astacus*. Pr. R. Physical Soc. Edinburgh IX, pag. 151—180, 2 Taf., 1886. — Eine Uebersicht der bezüglichen Literatur geht dem histol. u. physiol. Studium der Fühlborsten an den versch. Körpertheilen vorauf; Bemerkungen über die Genealogie der versch. Borstenformen.

Haacke, W.<sup>1)</sup> Wollkrabben u. ihre Mäntel. Zool. Garten XXVI pag. 37, 1885. — Findet auf südaustralischen *Dromia*-Arten Ascidien und glaubt, dass letztere im Larvenstadium von den Asc. der mütterl. Krabbe herüberkamen; auch bei den Spongien auf europ. Dr. nimmt er eine gleiche Wanderung an.

—<sup>2)</sup> Die Farbe der Tiefseekrabben etc. Biol. Centralbl. V, pag. 367—9, 1885. — Glaubt, dass das rohe Pigment allen Farben zu Grunde liegt; wenn es auch durch secundäre Pigm. verhüllt wird, so tritt es doch wieder in den Vordergrund, wenn durch Kochen oder bei Tiefseethieren die secundären zerstört werden.

- Hadfield, H. W. Loss of Limbs in Stalk-eyed Crustacea. *Zoologist* (3) IX, pag. 191, 1885. — Die Frage betreffend, dass Hummern die Scheeren abwerfen.
- Hallez, P. Un mot d'historique à propos de l'amputation réflexe des pattes chez les Crustacés. *Bull. Scient. du Dép. Nord* (Lille) (2) IX, pag. 342, 1886. — Erinnert an Réaumur's Beschreibung des Vorgangs.
- Halliburton, W. D. <sup>1)</sup> Chitin in the cartilages of *Limulus* and *Sepia*. *Q. J. Mier. Sci.* 1885, XXV pag. 173 bis 182. — Findet echtes Chitin in dem mesoblastischen Entosternit und auch in der Leber von *Limulus*.
- <sup>2)</sup> On the Blood of Decapod Crustacea. *Journ. Physiology* VI pag. 300—335, 1 Taf., 1886; Ausz.: *J. R. Mier. S.* (2) VI pag. 241. — Findet die Coagulations-Vorgänge fast identisch mit denen bei dem Vertebraten-Blute. Das Haemocyanin gleicht in einigen Punkten dem Serum-Globulin; ähnlich hat das Fibrinogen der Crustaceen eine gewisse Uebereinstimmung mit dem gleichen Stoffe bei Vertebraten. Blutfärbende Substanzen (Haemocyanin, Tetroerythrin etc.) pag. 323. — Liste der Thiere bei denen Haemocyanin u. andere blutf. Stoffe bekannt sind pag. 332.
- Hansen, H. J. <sup>1)</sup> Oversigt over de paa Dijmphna-Togtet indsamlede Krebsdyr. D.-T. *Zool.-bot. Udbytte*, pag. 185—286. Kopenhagen 1886, 8°, 5 Taf. — Isopoda 15 Sp., Cumacea 4, Mysidae 4, Euphausiidae 1, Branchiop. 4, Copep. 12 (5 n.; n. Fam. Choniostomatida für *Choniostoma* n. G.; *Gastroecus* n. G.) Cirripedia 2.
- <sup>2)</sup> Vorläufige Mitth. über Pyenogoniden u. Crust. aus dem nördl. Eismeer, von der Dijmphna-Exp. mitgebracht. *Zool. Anz.* IX, pag. 638—643, 1886. — Einige Resultate der vorig. Arb., besonders Beobachtungen über larvale Anhänge.
- Hartog, M. M. Morphology of *Cyclops*, and the Relations of the Copepoda. Nur Auszüge in: *Zool. Anz.* VIII pag. 301 (1885), *J. Linn. S.* XVIII, pag. 332, auch in *J. R. Mier. S.*, V pag. 452.

336 Dr. G. Herbert Fowler: Bericht über die Leistungen

- Haswell, W. A. Notes on the Australian Amphipoda.  
Pr. Linn. Soc. N. S. Wales, X pag. 95—112, 1885. —  
Zusätze zu früheren Beschreibungen und Aufstellung  
einiger neuen Arten.
- Henderson, J. R. Recent Additions to the Invertebrate  
Fauna of the Firth of Forth. Pr. R. Physical Soc.  
Edinb. 1885, pag. 307.
- 2) New Species of Galatheida coll. during the „Challenger“ Expedition. Ann. Mg. N. H. (5) XVI, pag. 407  
bis 421, 1885.
- 3) A Synopsis of the British Paguridae. Pr. R. Phys.  
S. Edinb. IX, pag. 65—75, 1886. — Diagnosen der  
Brit. Sp. mit Synon. u. Lokalitäten.
- Herdman, W. A. A Phylogenetic Classification of Animals.  
London 1885, 8°. — Crust. pag. 46 ff. und Taf.
- Herrara, A. Apuntes para el Estudio de la *Linnadia filomatica*. La Naturaleza (Mexico) VII, pag. 156—9,  
Taf., 1886.
- Herrick, F. H. Notes on the Development of *Alpheus*  
and other Crust., and on the Devel. of the Compound  
Eye. J. Hopkins Univ. Circ. VI pag. 42—44, 1 Xyl.  
1886. — Nach diesen Unters. scheint es, dass das  
Mesoderm in 2 Perioden entsteht, von dem invaginierten  
Epiblast und später von der superficiellen Epidermis.  
Alle Theile des Auges, ausgenommen das wirkl. Nervengewebe  
stammen von einer oberflächl. Schicht des verlängerten säulenförm. Epiblasts, die sich in Zellstränge  
zerlegt; jeder der letzteren wird ein optisches Element  
und wird durch keinerlei Hülle von den übrigen ge-  
trennt.
- Hilgendorf, F. 1) Eine Krebskrankheit. Sitzb. G. Natf.  
Freunde Berlin 1885, pag. 127—130. — Im J. 1884  
fand Vf. häufig Mycelien bei *Astacus* aus der Prov.  
Brandenburg; 1885 fehlten sie bei Ast. von östlicherer  
Herkunft, aber Distomum *cirrigerum* war zahlreich  
zugegen.
- 2) Eine neue Isopoden-Gattung. Ebd. pag. 185—7.

## in der Carcinologie während der Jahre 1885 und 1886. 337

- Hoek, P. P. C. <sup>1)</sup> Beiträge z. Kenntn. der Anat. der Cirripedien. Tijdschr. Nederl. Dierk. Ver. (1) VI pag. 64—142, 1885; vergl. J. R. Mier. S. 1885, pag. 641.  
 — Einige Ergänzungen zu seiner Abh. im Chall.-Rep., betreffend die complementären Männchen von *Scalpellum* u. deren Cypris-Stadium, ebenso über Segmentalorg., Auge, Cementapp. etc. der verschied. Gatt.  
 — <sup>2)</sup> *Limnoria lignorum*. Ebd. (2) I, Versl. pag. 126—130, 137. — Vollst. Literaturzusammenstellung; haupts. vom praktischen Standpunkt.
- Holder, C. F. Some Peculiar Habits of the Crayfish. Popular Science Monthly, Oct. 1886, u. Amer. Mier. Journ. VII p. 210.
- Howell, W. H. <sup>1)</sup> The Chemical Composition of the Blood of *Limulus polyphemus*. J. Hopkins Univ. Circ. V No. 43, 1885. — Im Serum 4 dem Paraglobulin gleichende Albumen-Modific., deren eine wahrsch. mit dem Kupfer verbunden ist. Die Coagulation geht von der Corpusculis aus.  
 — <sup>2)</sup> Observations on the Blood of *Lim. pol.*, *Callinectes hast.*, and a Holothurian. Stud. Biol. Labor. Hopkins Univ. III p. 267—287; 1886. — Der Vergleich zwischen dem Verhalten des Blutes von *Lim.* und dem der Crustacea lässt keinerlei Aehnlichkeit erkennen.
- Howes, G. B. <sup>1)</sup> Atlas of Practical Elementary Biology, London 1885, Kl. 2<sup>o</sup>. — Ast. fluv. Taf. 8—10.
- Imhof, O. E. <sup>1)</sup> Ueb. d. „blassen Kolben“ der Süßwasser-Calaniden. Zool. Anz. VIII p. 353—6, 1885; J. R. Mier. S. V p. 997. — Weist die Verwandtschaft zwischen der linken und der kürzeren r. Antenne des Männchens von *Heterope* u. *Diaptomus* nach.  
 — <sup>2)</sup> Pelagische Thiere aus Süßwasserbecken in Elsass-Lothringen. Zool. Anz. VIII, p. 720, 1885.  
 — <sup>3)</sup> Vorl. Not. üb. d. horizont. u. vertic. geogr. Verbreitung d. pelag. Fauna der Süßwasserbecken. Zool. Anz. IX, p. 335—8, 1886.  
 — <sup>4)</sup> Ueb. mikrosk. pelagische Thiere aus der Ostsee. Ebd. p. 612—5.

- Imhof, O. E.<sup>5)</sup> Neue Resultate üb. d. pel. und Tiefsee-Fauna einiger im Flussgebiet des Po gelegenen Süßwasserbecken. Ebd. p. 41—47.
- <sup>6)</sup> Zool. Mittheilungen. Viert. Ges. Zürich, XXX p. 369, 1886. — Vf. setzt seine Beob. üb. d. Süßw. in den Seen Italiens fort.
- Jones, T. R., Woodward, H. u. Etheridge, R. The Fossil Phyllopoda of the Palaeozoic Rocks. 3. Rep. of Committee, Rep. Brit. Ass. 1885 p. 326—361, 1886. — Es werden Dames' Ansichten discutirt und die Verw. der *Nebalia* mit den Phyllopoden, p. 328—334.
- Ishikawa, Ch. On the Devel. of *Atyephyra compressa*, Q. J. Micr. Sci. XXV, p. 391—428, 1885.
- Kaufmann, A. Beitr. z. K. der Cytheriden. Rec. Zool. Suisse, p. 131—207, Taf. 6—11, 1886; Ausz.: J. R. Micr. S. VI p. 440. — Synopsis der Genera p. 206.
- Kingsley, J. S.<sup>1)</sup> Notes on the Embryology of *Limulus*. Q. J. Micr. Sci. XXV p. 521—576, 1885. — Weist auf mehrere früher unberührte Punkte hin, die stark für den Arachniden-Charakter des L. sprechen.
- <sup>2)</sup> The Arthropod Eye. Amer. Natur. XX, p. 862, 1886. — Ueberblick über die neuere Literatur und Originalbeob. üb. die Entw. des Auges von *Crangon*.
- <sup>3)</sup> The Devel. of the Compound Eye of *Crangon*. Zool. Anz. IX p. 597—600, 1886. Vf. constatirt, dass die Entwickl. keinen Anhalt dafür bietet, dass der Augenstiel den Leibesanhängen homodynam sei, und dass seine Entw. aus einer einzigen Invagination ihn nicht als ein Verwachsungsprodukt mehrerer Ocellen betrachten lässt.
- Kirch, J. B. Das Glycogen in den Geweben des Flusskrebses. Inaug.-Diss. Bonn, 1886, 8°. 48 p. [Nicht vom Ref. gesehen.]
- Koch, G. A. Zur Krebspest in Oberösterreich. Circul. deutsch. Fisch.-Ver. 1885, p. 75.
- Koehler, R.<sup>1)</sup> Un Isopode nouveau. Ann. Sci. Nat. XIX, No. 1, 7 p. 1885.
- <sup>2)</sup> Recherches sur la Faune Marine des Iles Anglo-

in der Carcinologie während der Jahre 1885 und 1886. 339

Normandes. Bull. Soc. Nancy (2) VII fasc. 17, pag. 51.  
— Bericht üb. die von ihm bei den Canal-I. gesammelten Sp.; vergl. Ann. Sci. Nat. (6) XX, 62 pag., 1 Taf. Crust. von Jersey pag. 20—27, von Guernsey pag. 40, von Herm pag. 50, von Sark pag. 54; allg. Liste pag. 59 bis 61. Uebers. in Ann. Mg. N. H. (5) XVIII pag. 229 bis 243; abgedr. in Bibl. haut. étud. XXXII, 1 Taf.; auch als Suppl. zu Bull. Soc. Nancy (2) VIII, pag. 100 bis 126.

Kölbel, C. <sup>1)</sup> Carcinologisches, Sitzb. Ak. Wiss. Wien, XC, 1, pag. 312—323, 1885. — Beschreib. u. Abbild. von 3 n. Arten.

— <sup>2)</sup> Crust., Pycnog. u. Arachn. von Jan Mayen. Oesterr. Polarstat. Jan Mayen, Beob.-Ergebn. III, Zool. pag. 39—58. 1886.

Kräpelin, K. Die Fauna der Hamburger Wasserleitung. Abth. des natw. Ver. Hamburg IX, Heft 1, No. 3, 15 pag., 1886.

Krukenberg, C. F. W. Vergl. physiol. Vorträge, IV. Physiologie der thier. Gerüstsubstanz. Heidelberg, 1885., 8°. — Analyse des Chitins pag. 201 ff.

Kükenthal, W. u. Weissenborn, B. Ergebn. e. zool. Ausfluges an die Westküste Norwegens. Jenaische Zeitschr. f. Natw. XIX pag. 776, 1886. Liste der Crust. pag. 787.

Kulezycki, W. <sup>1)</sup> Materyaly do fauny skorupiaków Krajowych (Materialien zur vaterl. Crustaceenfauna). Asellidae. Kosmos (Lemberg) X 1885, pag. 315—323, 405—417. [Nicht vom Ref. gesehen.]

— <sup>2)</sup> Materyaly do monographi skor. liscionogich (Mériaux pour servir à une Monogr. des Crust. Branchiopodes). La fam. des Branchiop. Ebd. XI, 1885. pag. 588. Ausz. in Arch. slav. Biol. I pag. 467. — Beschreibt *Artemia*, *Branchipus*, *Polyartemia*, *Callanella*, homologirirt die Anhangsorg. mit denen von Apus.

Lacaze-Duthiers, H. de. *Laura gerardiae*, type nouveau de Crustacé parasite. Mém. Ac. Sci. (Paris)

- XLII, pag. 160, Tbl. 8, 1885. — Anat. u. Entwickl. einer auf *Gerardia* (= *Gorgonia tuberculata*) schmarotzenden, wahrsc. zu den Cirrip. gehörigen Crustacee.
- Lankester, E. R. <sup>1)</sup> A New Hypothesis as to the Relationship of the Lung-book of *Scorpio* to the Gill-book of *Limulus*. Q. J. Micr. Soc. 1885, XXV pag. 339 bis 342. — Es wird angenommen, dass je ein Blatt des Lungenbuches vom Scorpion einem umgestülpten Blatt des Kiemenbuches von *Limulus* äquivalent ist.
- <sup>2)</sup> Benham u. Beck. The Muscular and Endoskeletal Systems of *Limulus* and *Scorpio*. Trans. Zool. Soc. London XI, pag. 311—384, 1885. — Beschr. u. Vergleich. dieser Systeme, welche im wesentlichen den L. als Arachniden charakterisiren.
- <sup>3)</sup> Prof. Claus and the Classification of the Arthropoda. Ann. Mg. N. H. (5) XVII, pag. 364, 1886. Beansprucht die Priorität für den von Claus aufgestellten theoretischen Stammbaum der Arthr. Vergl. Claus <sup>8)</sup> <sup>9)</sup> <sup>10)</sup>
- <sup>4)</sup> Prof. Claus; a Rejoinder. Ebd. XVIII pag. 179—182.
- Léger, M. Deux nouv. cas de monstruosité chez les Langoustes. Ann. Sc. Nat. (7) I, pag. 109—125, 1886; auch Bull. Soc. Philom. (7) X pag. 78—81.
- Leydig, F. <sup>1)</sup> Der Giftstachel des *Argulus* ein Sinneswerkzeug. Zool. Anz. IX, pag. 660—7, 1886. — Vf. zeigt, dass der „Giftcanal“ des „Stachels“ durch die Vereinigung zweier Nervenröhren erzeugt wird u. dass der ganze Apparat lediglich ein Sinnesorgan ist.
- <sup>2)</sup> Die Hautsinnesorgane der Arthropoden. Zool. Anz. IX pag. 284—291, 308—314. Ausz.: Biol. Centralbl. VI pag. 462. — Das Studium der versch. Typen beweist, dass Tast-, Riech-, Gift-Haare u. s. w. nur Modific. des gewöhnlichen Körperhaares sind.
- Limnoria*-Commissie, Mededeeling van de: Versl. en Meded. K. Ak. Wet. Amsterd. (3) II pag. 205—9, 1 Taf. 1886.
- Limulus* in the Pacific. Amer. Natur., XX, pag. 654, 1886. — Wahrsc. mit Hummer-Eiern vom Atl. Oc. eingeführt, oder viell. die japanische Art.

- Lovett, E. Notes on British Stalk-Eyed Crustacea. *Zoologist* (3) IX u. X, pag. 170, 1885—6. — Mehrfache Notizen üb. Anatomie u. Gewohnheiten.
- Lucas, H. <sup>1)</sup> *Ourozeuktes oweni* (M.-Edw.). *Ann. Soc. Ent. France* (6) V, 1, *Bull.* pag. 58, 1885. — Demonstration eines Expl.
- <sup>2)</sup> Note sur un Crust. terrestre [*Lucasius myrmecoph.*]. *Ebd.* IV, *Bull.*, pag. 137. — Scheint geneigt die Gatt. gegen Budde Lund, der sie zu *Porellio* bringt, aufrecht zu erhalten.
- <sup>3)</sup> Note sur le *Bopyrus squillarum*. *Ebd.* VI *Bull.* pag, 144, 1886. — Kurze N. üb. Eier u. Männchen.
- <sup>4)</sup> Sur un nouv. genre de Crustacé (*Ligus*) de Nice. *Ebd.* V *Bull.* pag. 219, 1886. — Ausz. aus Sarato's Notiz; die Macrur.-Gatt. *Ligus* hat den Carpus d. 2. Fussp. gegliedert wie *Nika* und die inn. Ant. verlängert wie *Pandalus*; *L. edwardsii* sp. n.
- Mac Munn, C. A. <sup>1)</sup> On the Chromatology of the Blood of some Invertebrates. *Q. J. Micr. Soc.* XXV pag. 469 bis 490, 1885. — Vermag keinerlei Bänder im Spectrum des Bluts von *Homarus*, *Cancer*, *Carcinus*, *Astacus* zu entdecken.
- <sup>2)</sup> On Myohaematin and the Histohaematin. *Phil. Trans.* CLXXVIII, pag. 267—298, 2 Taf. 1886. — Histoh. bei Arthropoden pag. 272, Myoh. bei Crustaceen (auf die Herzmuskeln beschränkt) pag. 284.
- <sup>3)</sup> On the Presence of Haematoporphyrin in the Integument of certain Invertebrata. *Journ. Physiology* VII pag. 240, 1886. — Erwähnt dessen Abwesenheit bei 5 Dekapoden, wo Tetroerythrin mit Leichtigkeit gefunden wurde.
- Malcomson, S. Recent Ostracoda of Belfast Lough. *Pr. Belfast N. H. & Phil. Soc.* (2) II, App. IX, pag. 259 bis 262, 1 Taf. 1886. 3 n. Sp..
- Malé, M. L'écrevisse; différentes espèces, reproduction, élevage etc. Paris, 1884. 8<sup>o</sup>. [Nicht vom Ref. gesehen.]
- Marratt, F. P. s. Report etc.

- Marshall, C. F. The Nervous System of the Lobster. Stud. Biol. Labor. Owens Coll. Manchester I, 1886, 8°, pag. 313—323; Ausz.: J. R. Micr. Soc. (2) VI, pag. 792. — Es giebt keine distinaten motorischen u. sensiblen Wurzeln, und eine Decussation ist, abgesehen von der funktionellen Beob., nicht erkennbar.
- Martens, E. von, Bericht üb. d. Leistungen in d. Naturg. der Crust. während 1884. Arch. f. Natg. LI, pag. 239, u. Deutsche ent. Zeit. XXIX, Heft 3, pag. 239.
- Mc Intosh, W. C. <sup>1)</sup> The Annelida Polychaeta. Rep. Voy. „Challenger“, Zoology XII 1885. — Erwähnt parasitische Crustaceen.
- <sup>2)</sup> On certain Processes formed by *Cerapus* on Tubularia indivisa. Rep. Brit. Ass. Adv. Sc. 1885, pag. 1072, 1886; Ann. Mg. N. H. (5) XVI, pag. 484—5; Ausz.: J. R. Micr. Soc. (2) VI, pag. 70.
- Meinert, s. Schiödte.
- Melland, B. Histology of the Striped Muscle Fibre. Q. J. Micr. Sci. XXV, pag. 371—390, 1886; auch Stud. Biol. Lab. Owens Coll. Manchester I pag. 225. — Behandelt u. a. die Muskeln des Hummers.
- Mercanti, F. Sullo Sviluppo postembrionale della *Telphusa fluv.* Bull. Soc. Ent. Ital. 1885, pag. 209—216. Hat Aehnlichkeit mit *Astacus* und *Megalopa*.
- Miers, E. J. <sup>1)</sup> A New Variety of *Telphusa*. Pr. Zool. S. Lond. 1885, pag. 237—8.
- <sup>2)</sup> On the species of *Micippa* and *Paramicippa*. Ann. Mg. N. H. (5) XV, pag. 1—13, 1885. — Beschränkt die G. Param. auf P. tuberculosa = parvirostris (Miers) und nimmt 6 Sp. von Mic. an: cristata, masecarenica, philyra, spinosa (nebst var. affinis), curtispina, thalia (nebst 2 var. miliaris u. aculeata).
- <sup>3)</sup> The Brachyura coll. by H. M. S. Challenger. Chall. Rep., Zoology XVII, 412 pag., 29 Taf. — Introd. pag. I—III, syst. Classif. IV—XVI, Liste der Stationen XVII—XXXIII, bathymetr. Verth. XXXV—XLI, Uebers. der Arten XLIII—L. Nur die neuen oder

sonst wichtigeren Sp. sind im syst. Theil referirt. Alle behandelten Genera und auch mehrfach weitere sind mit ausführlichen Diagnosen bedacht und Listen der bekannten Arten zugefügt.

Miklouho-Maclay, N. de. The Barometro Araucano from the Chiloe Islands. Pr. Linn. Soc. N. S. Wales VIII, pag. 462. 1885. — Die Schale des *Lithodes antarcticus* ist so hygroskopisch, dass sie als Barometer benutzt wird.

Milne Edwards, A. <sup>1)</sup> Crustacés du genre *Thelphusa* recueillis par M. de Brazza dans les regions du Congo. Bull. S. Philom. (7) X, pag. 148—151. 1885. — Diagnosen von 5 n. Sp.

— <sup>2)</sup> Recueil de Figures de Crustacés nouveaux ou peu connu, 1. Livr. comprenant 44 Pl., April 1883. — Obwohl ursprüngl. für private Verbreitung (50 Expl.) bestimmt, sind doch einige Exempl. in den Buchhandel gelangt. Es werden mit Namen, Fundort u. Tiefenangaben 60 Sp. Dekapoden u. Schizopoden abgebildet, die meist von den Expeditionen des „Travailleur“ u. „Blake“ herstammen.

Monticelli, F. S. s. Raffaele.

Morin, J. K'Istoria Razvatia Rietchnaho Raka (Zur Entwicklungsg. des Flusskrebses). Zapiski Novoross. Obsch. (Mém. Soc. des Natural. de la Nouvelle Russie, Odessa) XI, pag. 1—22, 1 Taf. 1885. [Nicht vom Ref. gesehen.]

Murdoch, J. <sup>1)</sup> Seven n. sp. of Crustacea and one Worm from Arctic Alaska. Pr. U. S. Nation. Mus. VII, pag. 518—522.

— <sup>2)</sup> Report of the Expedition to Point Barrow, Alaska, Washington 1885, 4<sup>o</sup>. — Crust. pag. 136—151.

Museum Normanianum. A Catalogue of the Invertebrate of Europe, the Arctic and N. Atlantic Oceans, contained in the coll. of the Rev. Canon A. M. Norman. Pt. III, Crust. 26 p., Houghton-le-Spring, 1886. 8<sup>o</sup>. [Printed for private circulation.]

- Nassonow, N. Zur Embryonalentw. von *Balanus*. Zool. Anz. VIII, pag. 44—46. Ausz.: J. R. Micr. Soc. 1885, pag. 643. — Findet, dass ein Polkörper nach Ablage des Eies gebildet wird; von den 2 Blastomeren der 1. Segmentation liefert die eine das Ecto-, die andre das Entoderm; Invagination epibolisch, das Proctodaeum entsteht schliesslich nahe am Blastoporus.
- Ninni, A. P.<sup>1)</sup> Sulla ricomparsa dei Gambari (*Astac. fluv.*) nel Trevigniano. Treviso. 1885. 8°. [Nicht vom Ref. gesehen.]
- <sup>2)</sup> Sul Gambaro fluviale Italiano. Atti Soc. Ital. di sc. nat. (Modena) XXIX, pag. 322—6, 1886. — Diagn. der italienischen Sp.
- Noll, F. C. Leben der Krebse im Meere. Zool. Garten XXVI, pag. 91, 1885. — Ueber die Leistungen der Krabben für die Fortschaffung des Unraths.
- Nordquist, O.<sup>1)</sup> Om förekomsten af Ishafscrustaceér uti mellersta Finlands sjöar. Meddelanden af Soc. pro fauna Fennica XI, pag. 28. 1885.
- <sup>2)</sup> Beitrag z. K. der inneren männl. Geschlechtsorg. der Cypriden. Diss. Helsingfors. 1885. 4°. 41 pag. 6 Taf. [Act. Soc. Sci. Fennic. XV] Beide Abth. nicht vom Ref. gesehen.
- Norman, A. M. u. Stebbing, T. R. On the Crustacea Isopoda of the „Lightning“, „Porcupine“ and „Valorous“ Expeditions. Trans. Zool. Soc. London XII, pag. 77—141, 12 Taf. 1886. — Der 1. Theil umfasst die Familien Apseudidae pag. 79—102, Tanaidae 102—119, Anthuridae 119—133; mehrere n. Gatt. und Sp.; Bemerk. über dimorphe Männchen bei Tanaiden pag. 103.
- Nussbaum, J. L'embryologie d'*Oniscus murarius*. Zool. Anz. IX p. 454—8, 1886; Ausz.: J. R. Micr. Soc. (2) VI, pag. 979.—Die vorl. Mitth. bestätigt im Wesentlichen Bobretski's Angaben, nimmt aber an, dass der Hypoblast nicht aus den Dotterzellen, sondern als eine unabhängige Bildung von der originalen (?) Gastrula abstammt. Gehirn und Nervenkette bilden sich abge-

sondert, ersteres von 4 Epiblast-Verdickungen. Ein horizontales Diaphragma wird wie bei *Astacus* angelegt.

Nye, W. A Reasoning Lobster. Bull. U. S. Fish Comm. VI pag. 186. 1886.

Örley, L. Ueb. d. Entomostraken-Fauna von Budapest. Term. füzetek, X pag. 7—14, 2 Taf.; Ausz. pag. 98—105: 1886. — Eine neue *Notodromes*-Art.

Osborne, H. L. Metamorphosis of *Limul. polyph.* J. Hopkins Univ. Circ. V No. 43. 1885.

Packard, A. S.<sup>1)</sup> Embryology of *Limulus polyph.* Tr. Amer. Philos. Soc. Philad. XXII p. 268 u. Amer. Natur. XIX pag. 722—6, auch J. R. Mier. Soc. 1885, pag. 806. — Betrachtet L. als zu einer eigenen, von den Tracheaten und den Crustaceen versch. Klasse gehörig. Beschr. u. Abb. eines Stadiums.

[—<sup>2)</sup>] On the Structure of the Brain of the Sessile-eyed Crustacea. Mem. Nat. Ac. Sci. III pag. 99. Ausz.: Amer. Nat. XIX pag. 85—86 u. J. R. Mier. S. 1885, pag. 238, 1886, pag. 69. — Vergleicht das Gehirn von *Asellus communis* mit dem der blinden *Cecidotea* aus Brunnen und Höhlen. Sie unterscheiden sich nur im Dasein oder Fehlen der optischen Ganglien und Nerven, die letzteren degeneriren früher als Retina, Pigment und Linse.

—<sup>3)</sup> Lamellate Thoracic Feet in the Phyllocarida. Am. Nat. XX, p. 155, 1886 u. Pr. Am. Phil. Soc. (Philad.) XXIII, p. 380—3, 1 Taf. — Vorl. u. endgült. Mitth. über das Vorkommen von Gliedmassen ähnl. denen der *Nebalia* bei einer der *Ceratiocaris* verwandten Form.

—<sup>4)</sup> The Moulting of the Lobster. Am. Nat. XX, pag. 173, 1886; Ausz.: J. R. Mier. S. VI, pag. 242.

Patten, W. Eyes of Molluses and Arthropods. Mitth. Zool. Stat. Neap. VI pag. 542—756, 5 Taf. 1886. Ausz.: J. R. Mier. Soc. 1887 pag. 82—85. — Crustaceen-Augen pag. 625; *Penaeus* 625; *Galathea*, *Palaemon*, *Pagurus* 641; *Branchipus*, *Orchestia* 645; allgem. Bem. über

die Arthropoden 665—699; Ursprung und Funktion der Sinnesorgane und des Farbstoffs der Thiere 705—727; Klassification der Augen 727—732; Technisches 733, Literatur 739. Vergl. das Referat in Q. J. Mier. Sci. XXVII, p. 285—292.

- Pelseneer, P.<sup>1)</sup> The Nervous System of *Apus*. Q. J. Mier. Soc. XXV, pag. 433—444; Ausz.: J. R. Mier. Soc. 1885, pag. 805. — Führt den überzeugenden Nachweis, dass das Gehirn von *Apus* ein Syncerebrum ist; die Ganglien der 1. Antennen verschmelzen mit dem primitiven supraoesophagealen Ganglien. Die Ganglien der 2. Ant. u. der Maxillip. sind noch mikroskopisch erkennbar.
- <sup>2)</sup> *Caridina Desmaresti* dans les eaux de la Meuse. Bull. Mus. r. d'h. nat. de Belgique IV pag. 211—222. — Neu für Belgien, Liste aller in Belgien bekannten Crust.

Pfeffer, G. Mollusken, Krebse u. Echinodermen von Cumberland-Sund. Jahrb. der Hamburg. Wiss. Anst. III, wo im Ber. d. Naturh. Mus. Hamb. 1886, pag. 44—49 (Crust.)

Plate, L. Unters. einiger an den Kiemenblättern des *Gammarus pulex* lebenden Ectoparasiten. Zeitschr. f. wiss. Zool. XLIII, pag. 175—241, 2 Taf. — Dendrocometes, Spirochona, Lagenophrys, Calidina.

Plateau, F.<sup>1)</sup> Note sur des Crustacés et des Myriop. rec. par M. Weyers aux environs d'Aguilas, Espagne. Ann. ent. Belg., XXVIII, C. r. pag. 261, 1885. — Nur Porcellio ornatus erw.

- <sup>2)</sup> Force absolue des muscles des Invertébrés. Arch. Zool. expér. III pag. 189, 1885. (= Ber. 84, S. 240).  
 — <sup>3)</sup> Communication (sur des Crustacés de l'Ile de Chypre). Ann. ent. Belg. (3) XXVIII, C. r. pag. 260, 1885. Telphusa fluv. und Dromia vulg. auf dem Lande am Süßw. gefunden; letztere durch Zufall hingeführt.

Plessis-Gouret, G. du. La faune profonde des lacs Suisses. N. Denkschr. schweiz. Ges. XXIX, Abth. 2, 1885. — Crust. pag. 43—48.

Poppe, S. A.<sup>1)</sup> Die freilebenden Copepoden des Jadebusens, I. Abh. naturw. Ver. Bremen IX, 2, pag. 167 bis 206, 1885.

—<sup>2)</sup> s. Zacharias<sup>4).</sup>

Pouchet, G. Sur les photographies stellaires et les animaux avengles des eaux profondes. Compt. r. Soc. Biol. (8) III pag. 123—4, 1886. Ueber die Existenz von Licht in grossen Tiefen.

Raffaele, F. u. Monticelli, F. S. Deserizione di un nuovo *Lichomolcus* parasita del *Mytilus galloprov.* Atti Acc. dei Lincei, Rom, (4) I p. 302—7, 1 Taf. 1886. — Theilt die G. Lich. in: *Lichomolcus*, *Sabelliphilus* (M. Sars) und *Anthesius* (della Valle); 1 sp. n. Vergl. *Aurivillius*<sup>3).</sup>

Rathbun, R.<sup>1)</sup> A Crab Invasion at Cuba. Science VI, pag. 132, 1885. Gatt. Sesarma?

—<sup>2)</sup> The Fishery Industries of the U. S., Section I: Useful Aquatic Animals. Washington 1884. 4<sup>o</sup> by G. B. Goode. — Crustacea pag. 763—829, Taf. 260—275; behandelt den Nutzen für die Menschen, Lebensweise etc.

—<sup>3)</sup> Notes on Lobster Culture. Bull. U. S. Fish Comm. VI pag. 17—32. 1886.

Rauber. Ausz. aus: „Ueb. d. Ursachen der Krebspest“, Die Natur, 1885, pag. 491.

Raveret-Wattel, M. C. Sur la maladie des Écrevisses. Bull. Soc. Acclim., Paris, II, pag. 614—633. 1885.

Reichenbach, H. Studien zur Entwicklungsg. des Flusskrebses. Abh. Senckenb. Ges. XIV, 1, 137 pag, 14 Taf., 1886; Ausz.: J. R. Micr. Soc. 1887, pag. 79—82. — In dieser Abh., deren Wichtigkeit aus der Zahl der Abb. (233 Fig.) erhellt, giebt Vf. eine sehr eingehende Darstellung der Entw. des Flusskrebses von der Blastosphäre aufwärts; die Zeit bis zum Ausschlüpfen des Embryo aus dem Ei theilt er in 10 Stadien, von denen jedes ausgiebig bildlich erläutert wird.

Report on the Fauna of Liverpool Bay, I 10 Taf., 2 Karten; auch in: Pr. Liter. Phil. u. N. Hist. Soc. Liverpool XL 1886. — Copepoden von J. C. Thomson pag. 201—8;

348 Dr. G. Herbert Fowler: Bericht über die Leistungen

Cirripedia von F. P. Marratt pag. 209—211; Edriophthalmata von G. H. Fowler pag. 212—220; Podophth. von A. O. Walker pag. 221—6. Listen der gesammelten Arten.

Richard, M. Action de la cocaïne sur les Invertébrés. Compt. r. Paris C, pag. 1409, 1885. — Experimente mit *Daphnia*.

Richel beobachtet, dass Krabben eine Temperatur von 23° C. überleben, in Fluttümpeln am Strande Nordfrankreichs. Arch. zool. exp. (2) III pag. VII.

Richters, F. Ueb. 2 afrikanische Apus-Arten. Ber. Senckenb. Ges. 1886, pag. 31—33.

Riggio, G. Sul *Polycheles Doderleini* (= *P. typhlops* Hell.) Natur. Sicil. IV pag. 99—104, 140—6, Taf. 3, 1885. — Hat Augen, darum der Name geändert,

Robertson, D. Notes on *Talitrus locusta*. Pr N. H. Soc of Glasgow (n. s.) I pag. 130. 1886. — Findet, dass dieser Amphipode wenige Stunden in Süßw., einige Tage in Salzw. lebt, u. dass er keine Neigung zu Cannibalismus zeigt.

Rouch, G. Des cellules nerveuses périphériques du système viscéral des Crustacés. Compt. r. soc. biol. (8) III, pag. 21—27, 1886. — Beschreibt regelmässige intraviscerale Ganglienzellen mit Anastomosen.

Ryder, J. A. 1) Monstrosities among Recently-Hatched Lobsters. Am. Nat. XX, pag. 742, 1886; Ausz.: J. R. Micr. S. (2) VI, pag. 979. — Doppelmissgeburen von ähnlicher Entw. wie bei Fischen, welche die Ansichten Rauber's unterstützen.

— 2) Metamorphosis of *Homarus amer.* Ebd. XX, pag. 739 bez. VI pag. 978. — Nimmt 8 versch. Stadien an, hierin abweichend von Smith u. Dannevig.

Sabatier, A. Spermatogénèse des Crustacés Decapodes. Compt. r. C, pag. 391—3, auch J. R. Micr. S. 1885 pag. 237. — „Protospermatoblasten“, welche durch Proliferation des Testikel-Epithels gebildet werden, geben den „Deutospermatoblasten“ den Ursprung, die ihrerseits zu Spermatozoen werden.

Sarato, M. C. Études sur les Crustacés de Nice. Moniteur des étrangers de Nice. 1885, No. 222, 19. April.  
— s. Lucas<sup>4)</sup>.

- Sars, G. O. 1) The Schizopoda collected by H. M. S. Challenger. Chall. Rep., Zool. XIII, 228 pag., 38 Taf., 1885. — Abgesehen von der Species-Beschreibung giebt Vf. eine sehr vollst. Darstellung der Larven-Metamorphose der Euphausiiden, womit die Nauplius-, Metanauplius-, Calyptopis-, Fureilia- u. Cyrtopia-Formen in Beziehung stehen, die 3 letztgenannten wurden seiner Zeit von Dana als selbst. Gatt. betrachtet, pag. 149. — Die „accessorischen Augen“ der Euphausiiden erkennt Vf. als phosphorescirende Organe, pag. 70. Vergl. Ber. 84, pag. 258—9.
- 2) Den Norske Nordhavs Expedition, 1876—8, XIV. Ia u. Ib, 280 pag., 21 Taf., 1 Karte 1885. — Die neuen oder ungenügend bekannten Crust., welche während der Exp. gedrechselt wurden, beschrieben; 1878 u. 1881 bereits provisorisch voröffentlicht.
- 3) Nye Bidrag til Kundskaben om Middelhavets Invertebrat-Fauna; III: Middelhavets Saxisopoder (Isopoda Chelifera) 1886.
- 4) Report on the Phyllocarida collected by H. M. S. Challenger. Chall. Rep., Zool. XIX, 39 pag., 3 Taf. 1886. — Einl. pag. 1—2, Morphol. u. Phylog. 3—5 u. 37, Begrenz. d. Fam. 6—7, Homologien 29—36. Betrachtet die Phylloc. als eine Subsection der Branchiopoda (=Phyllop. nach Claus), gleichwerthig mit den Cladocera etc. und neigt sich Packard's Meinung zu, wonach sie von Copepoden-artigen Ahnen abstammen und keine Beziehungen zu den Podophthalmen haben. NB! pag. 25 bis Schluss erschien erst 1887.
- 5) Report on the Cumacea coll. by H. M. S. Challenger. Ebd. XIX, 78 pag., 11 Taf. 1886. — Einl. pag. 1—2, Morph. u. Phyl. 3—4, Begrenz. d. Familien pag. 5—9. Von den 15 Sp. war nur 1 bisher bekannt; eine erfordert Aufstell. einer n. Gatt. Die Cumaceen be-

350 Dr. G. Herbert Fowler: Bericht über die Leistungen

trachtet Vf. als einen isolirten Zweig; ihre Ahnen mögen einige Charaktere der Phyllocar. u. Trilobiten vereinigt haben.

- <sup>6)</sup> Australian Cladocera raised from Dried Mud. Forh. Videnskabs-Selsk. i. Christiania, 1885, 46 pag., 8 Taf. — Vf. fand die Wintereier, welche erzeugt werden, um einer langen trockenen Jahreszeit Widerstand zu leisten, und erzog aus dem Schlamm der Gracemere Lagune, N. Queensland, 5 n. Sp., die eine grosse Aehnlichkeit mit europ. Formen besitzen.
- <sup>7)</sup> Norske Nordhavs-Expedition, XV, Crustacea II, 93 pag., 1 Karte, 1886. — Vf. giebt eine Liste aller erbeuteten Sp. und deren Stationen. Von der Gesammtzahl der 337 Sp., unter denen 64 neue, stammen die meisten aus der arktischen Region.

Schimkewitsch, W. Bem üb. d. Entwickl. des Flusskrebses. Zool. Anz. VIII pag. 303—4, auch J. R. Mier. S. 1885 pag. 805. — Beschr. der ersten Entw.-Stadien von *Ast. leptodactylus*, die keine besonderen Verschiedenheiten von denen des *Palaemon* (nach Bobretzky) darbieten.

Schiödte, J. C. u. Meinert, F. Symbolae ad monographiam Cymothoarum, Crust. Isopodum familiae, IV. Cymothoidae Trib. 3 Livonecinae (Additamenta, Index syst. Ind. alphab.). Naturhistorisk Tidsskrift (Kopenh.) XIV, 3, pag. 353—454. 1885. cf. Ber. f. 84, pag. 264.

Schneider, R. Unterirdischer *Gammarus* von Clausthal. Sitzb. Ak. W. Berlin, 1885 pag. 1087; auch in einer Abh. z. Programm d. K. Real-Gymnasiums Berlin, Ostern 1885; Ausz.: J. R. Mier. Soc. (2) VI pag. 243. — Der G. in den Bergwerken steht in seiner Organisation zwischen der gewöhnlichen und der Höhlenform. Die Clausthaler Exempl. sind völlig blass und lassen eine beginnende Degradation der Augen erkennen, die ersten Antennen sind etwas verlängert.

Scott, T. A Curious Dwelling for a Hermit Crab. Pr. N. H. Soc. Glasgow (n. s.) I, pag. 146, 1886. — Ein

*Pagurus thomsoni* lebte in einem Schwamm, der die Turitella überwachsen hatte, welche dem P. anfangs als Wohnung diente.

Sède, P. de. Le Bopyre du Palémon. La Nature 1885, P. 2, pag. 35.

Senoner, A. Krabben (*Dromia*) u. Schwämme. Zool. Garten XXVII, pag. 92, 1886.

Seguenza, G.<sup>1)</sup> Il Quaternario di Rizzolo. Naturalista Siciliano IV pag. 33, 55, 116, 157, 204, 214, 250 u. 295. — Mitth. üb. die Ostracoden. Im syst. Th. werden nur die n. Sp. erwähnt werden. 1885.

—<sup>2)</sup> Id. Forts.; V, pag. 22, 31, 123, 149, 166, 186 u. 238; 1886.

—<sup>3)</sup> Gli Ostracodi del Porto di Messina. Ebd. IV, pag. 44, 76 u. 110. Taf. 2 1885.

—<sup>4)</sup> Id. Forts.; V, pag. 57. 1886. — Auch hier werden im syst. Th. nur die n. Sp. Berücksichtigung finden; nur die Schalen beschrieben.

Simon, E.<sup>1)</sup> Exploration scientif. de la Tunisie; Crustacés. Paris 1885, 8°, 21 pag. — Mehrere n. Sp. beschrieben.

—<sup>2)</sup> Étude sur les Crust. du Sousordre des Phyllopodes. Ann. Soc. ent. France (6) 1886, 393—460, 3 Taf. — 7 sp. n.; neue Subg. von *Chirocephalus*: *Siphonophanes*, *Drepanosorus*, *Tanymastix*, *Chir.* s. — In der Abth. I „Révision des esp. françaises“ werden beschr. *Branchip.* (stagn. Gr.) [Abb.]; *Chiroceph. diaph.* [Abb.]; *spinicaudatus* sp. n. [Abb.]; (*Siphonophanes* typ.: *Grubei* [Abb.] nicht in Frankr. *Drepanosorus* typ.: *birostratus* S. Fisch. desgl. [Abb.]); *Tanymastix stagn.* L. (*lacunae* Gr.) [Abb.]; *Artemia salina*; *Apus cancrif.* [Abb.]; *Lepid. apus (productus* Gr.) [Abb.]; *Limnad. lentic. (gigas* Gr.) [Abb.]; *Estheria cycladooides* [Abb.]. — In Abth. II „Cat. général des Phyllopodes“ werden aufgezählt: 1 *Thamnoc.*, 1 *Branchipus*, 10 *Chiroc.* sbg. Ch., 1 *Chir.* sg. *Siph.*, 1 *Ch.* sg. *Drep.*, 2 *Ch.* sg. *Tanym.*, 10 *Streptoceph.*, 7 *Branchinecta*, 5 *Artemia*, 1 *Polyart.*, 13 *Apus (granarius* Luc. sp. n. Peking), 12 *Lepidurus* (Packardi sp. n. Californien), 36 *Estheria (Sahlbergii* von Nord-

sibirien, Grubei = cycladoides Gr. nec Joly [Abb.], Davidi von Peking, sp. novae), 11 Limnadia (Chaperi sp. n. Ostindien), 9 Limnetis. — Ausschliesslich systematisch.

Skuse, F. A. British Stalked-eyed Crustacea and Spiders. London, 1886, 8°, 128 pag.

Smith, A. C. Notes on the Lobster, *Homar. amer.* Bull. U. S. Fish Comm. V, pag. 121—5. 1885. — Lebensweise.

Smith, S. J.<sup>1)</sup> A New Crustacean allied to *Homarus* and *Nephrops*. Pr. U. S. National Mus. 1885, pag. 167—9 u. Ann. Mag. N. H. (5) XVI pag. 233—6; auch J. R. Mier. S. 1885, pag. 807. — *Eunephrops Bairdii* g. et sp. n.

—<sup>2)</sup> Some Genera and Sp. of Penaeidae, mostly from Dredgings of the U. S. Fish Comm. Pr. U. S. Nat. Mus. VIII 170—190, 1885. — Scheidet eine n. G. *Parapenaeus* von *Penaeus* und beschr. deren Arten.

—<sup>3)</sup> List of Crustacea from Port Burwell. Rep. Geol. Surv. Canada 1882—4, pag. 57 ff.

—<sup>4)</sup> Abyssal Decapod Crustacea of the „Albatross“ Dredgings in the North Atlantic Ann. Mg. N. H. (5) XVII, pag. 187—198, 1886. Vorläuf. Ausz. aus Rep. U. S. Fish Comm. 101 pag., 20 Taf.; Listen, welche die Tiefenverbreit. veranschaulichen; in der Einl. Bemerk. üb. die bedeutende Grösse der Tiefen-Decap. und die Grösse der Eier bei kleiner Zahl derselben in mehreren Sp. Die äussere Beschaffenh. der Augen wird gleichfalls behandelt; trotz einer deutlichen Neigung zur Verkümmерung in manchen Fällen spricht die Untersuchung doch zu Gunsten der Existenz von Licht in grossen Tiefen.

Sparre-Schneider, J.<sup>1)</sup> *Pontocrates norregicus* (Boeck) u. *Dexamine thea* (Boeck). K. Norske Vid. Selskabs Skrifter, Dronth. 1884, pag. 13—26, 2 Taf.; auch separat: Tromsö 1885. 8°.

—<sup>2)</sup> Undersögelser of dyrelivet i de arktiske Fjorde, II Crustacea og Pycnogonida indsamlede i Kvänangs

Fjorden 1881; Tromsö Mus. Aarshefter VII pag. 47 bis 134, 5 Taf. 1884.

Spence-Bate, C. On the Geographical Distribution of Macrurous Crustacea. Rep. Brit. Ass. Adv. Sc. 1884, pag. 753—8, 1885.

Spencer, W. B. The Urinary Organs of the Amphipoda. Q. J. Mier. Sci. XXV, Suppl. pag. 123—138; Ausz.: J. R. Mier. Soc. 1885, pag. 640. — Schliesst aus histologischen Gründen dass die Coeca an der Vereinigung von Mittel- und Hinterdarm hypoblastisch sind und ihrer Funktion nach wahrsch. excretorisch.

Stebbing, T. R. R. <sup>1)</sup> A new English Amphipodous Crustacean. Ann. Mg. N. H. (5) XV pag. 59—62. 1885. — Erkennt die Identität von Cypridia (Hasw.) mit Stegoplax (Sars); d. erste N. hat Priorität.

— <sup>2)</sup> New Amphip. Crust. from Singapore and New Zealand. Pr. Zool. Soc. Lond. 1886, pag. 4. — Nur Ausz. aus einer künft. Abth. der Trans. Z. S.; Beschr. von 3 n. Sp.

— <sup>3)</sup> s. Norman.

St. Loup, R. Sur les Parasites de la Maena vulgaris. Compt. r. CI, pag. 175; J. R. Mier. Soc. (5) XV, pag. 59—62, 1885. — *Anilocra edwardsii* sp. n.

Stuhlmann, F. <sup>1)</sup> Die Reifung des Arthropoden-Eies. Ber. Freiburg. Ges. I, 128 pag., 6 Taf. 1886; Ausz. vom Vf. in Biol. Centralbl. VI, pag. 397—402. — Hauptsächlich Insekten berücksichtigend, erwähnt indess die Ausstossung der Polkörper beim reifenden Ei von *Moina* und *Polyphemus*. Betrachtet das Phaenomen der Ausstossung als direkt verknüpft mit der Armuth des Eies an Dottermaterial.

— <sup>2)</sup> Beitr. z. Anat. der innern männl. Geschlechtsorg. u. der Spermatogenese der Cypriden. Zeitschr. f. wiss. Zool. XLIV pag. 536—569, 1 Taf. 1886. — Beschreibt die männl. Org. als bestehend aus 4 Hodenschläuchen jederseits, die zu einem Vas def. sich ver-

einigen; ein sog. 5. Hodenschl. ist nur ein Blindfortsatz des V. def. Bei der von einem Syncytium ausgehenden Spermatog. nimmt nur 1 Nucleus Theil an der Bildung eines Spermatozoon, er wird zum Centralfaden.

Szigéthy, K. Anat., Histol. u. Physiol. der grünen Drüse bei *Astacus fluv.* Ért. Term. Kör. XIV 2 Taf., 1886; Ausz.: Math. nat. Ber. Ung. III, p. 108. — Sie besteht aus e. Lacunensystem, hervorgegangen aus Invagination. Die grüne Färbung wird in beiden Theilen durch eigenthüml. in das Protoplasma eingebettete Granula bewirkt. Die Blutgef. verlaufen zwischen den Membranae propriae; in deren Lücken ergieissen sie sich ohne Vermittl. von Capillaren. Beide Abtheil. communiciren mit einander und mit dem Reservoir; der gelbgrüne Theil ist indess besonders durch freie Harnsäure charakterisirt.

Terquem, M. O. und E. Foraminifères et Ostracodes de l'Islande et du Sud de la Norvège. Bull. Soc. Zool. France XI, pag. 329. 1886. — Liste der Ostrac. pag. 339.

Thomson, G. M. <sup>1)</sup> New Crustacea. N. Zealand J. Sci. II, pag. 576—7, 1885.

— <sup>2)</sup> Parasitic Crustacea. Ebd. pag. 455.

Thomson, J. C. s. Report etc.

Trybom, F. Insekter och andra lägre djur, funna vid flottadt timmer och bland affal från sådant. Entom. Tidskr. (Stockholm) VI pag. 161—8, 1886. — Erwähnt kurz *Asellus*; 2 *Gammarus*, *Cyclops*, *Bosmina*, *Pleuroxus*.

Urbanowicz, F. <sup>1)</sup> Zur Entwicklungsg. der Cyclopiden. Zool. Anz. VII, pag. 615—9; J. R. Mier. Soc. 1885, pag. 641. — Entw. von *C. elongatus*, *quadricornis* etc. (Vorl. Mitth.)

— <sup>2)</sup> Przyczynek do embryologii raków Widlonogiciei (Contributions à l'embryol. des Copépodes). Kosmos (Lemberg) X, pag. 239—259, 300—314, Taf. 1—3;

in der Carcinologie während der Jahre 1885 und 1886. 355

auch Izwestia Warchavskavo Ouniversitieta, 1885, pag. 1—9, Taf. 1—3; Ausz.: Arch. slav. Biol. I, pag. 663 und in J. R. Mier. Soc. 1887, pag. 86.

Valle, A. Seconda serie di aggiunte al catalogo dei Crostacei parassiti dei pesci del mare Adriatico. Atti Mus. Civico Trieste, VII pag. 245—7, 1885. (Nicht vom Ref. gesehen.)

Varigny, H. de. <sup>1)</sup> Un cas de Mimétisme, Revue Scient. X, 3, 1885. — *Lambrus angulifrons* copirt den groben Sand, auf dem er sich findet.

— <sup>2)</sup> Tétanos rythmique dans les muscles d'invertébrés marins. Compt. r. Soc. Biol. 1885, I pag. 751—2. — Exper. an *Portunus* u. *Pagurus*.

— <sup>3</sup> L'amputation réflexe des pattes chez les Crustacés. Rev. Scient. (3) XII, 1886 II pag. 309; vergl. auch pag. 379—701 betr. weitere Mith. üb. diesen Gegenstand.

— <sup>4)</sup> Sur le Tétan. rythm. chez les muscles d'invert. Arch. de Physiol. VII pag. 151—171, 1886. — Mit Curven, erhalten bei Reizung der Musk. von *Port.* u. *Pag.*

Vignal, W. Sur l'endothélium de la paroi interne des vaisseaux des invertébrés. Arch. de Physiol. (3) VIII, pag. 1—6; Cpt. r. CII, pag. 1027, 1886. — Studirt das Circulationssyst. des Flusskrebses; betrachtet es als analog mit dem Lymphs. der Vertebr.

Vosseler; J. Die freileb. Copepoden Württembergs u. angrenzender Gegenden. Jahresh. Ver. f. vaterl. Natk. Württ. XLII, pag. 167—204, 3 Taf., 1886. — Discutirt die Authenticität der Sp. pag. 169—171; anat. Beschr. pag. 173—184; Lebensverhältn. u. Systematik pag. 184 bis 186; Tabellen zur Diagnose der Arten pag. 200. Im syst. Th. hat Ref. nur die n. Sp. berücksichtigt.

Wagner, N. Die Wirbellosen des Weissen Meeres. Leipz. 1885, 2<sup>o</sup>. — Liste der Crust. von der Solowetzky-Bay pag. 42.

356 Dr. G. Herbert Fowler: Bericht über die Leistungen

Walker, s. Report etc.

Walter, A. *Anceus (Praniza) torpedinis*. Jenaische Zeitschrift f. Natw. XVIII, pag. 445—451, 1885. — Neue Sp. aus dem Spritzloch eines Torp. von Ceylon.

Weismann, A. Richtungskörper bei parthenogenetischen Eiern. Zool. Anz. IX pag. 570—3, 1886. — Findet in den Sommer-Eiern von 5 Phyllopoden echte Polkörper, die schliesslich wieder absorbirt werden. Der Richtungsk. von *Daphnia longisp.* ist nicht identisch mit dem von Leydig beschriebenen.

Wielowieyski, H. de. Observations sur la spermatogénèse des Arthropodes. Arch. slav. Biol. II pag. 28 bis 36, 1886.

Wood, W. Transplanting Lobsters to the Chesapeake; experiments upon the temperature they can endure. Bull. U. S. Fish Comm. V, No. 2, pag. 31—32, 1885.

Wood-Mason, J. 1) Blind Brachyurous Crustacea. Pr. Asiat. Soc. Beng. 1885, No. 8, pag. 104; J. R. Micr. Soc. 1886, pag. 69.

— 2) On *Nephropsis*. Pr. As. S. Beng. 1885, No. 5 pag. 70 bis 72. — *N. Carpenteri* sp. n.

Woodward, H. Commensals and Parasites of *Meleagrina margaritifera*. Pr. Zool. Soc. Lond. 1886, pag. 176. — Interessanter Fall, wo ein männl. *Pinnotheres* in der Höhlung einer Perle eingeschlossen war.

Wright, R. A Parasitic Copepod of the Clam. Amer. Nat. XIX pag. 118—124; J. R. Micr. Soc. 1885, pg. 239.

Zacharias, O. 1) Zool. Unters. zweier Hochgebirgsseen im Riesengebirge. Biol. Centralbl. V pag. 3. 1885.

— 2) Die Ergebnisse e. zweiten faun. Excurs. an den grossen u. kl. Koppenteich. Jahresb. schles. Ges. LXIII, pag. 187, 1886.

— 3) Die Zusammensetz. d. pelag. Fauna in den norddeutschen Seen. Tagebl. Deutsch. Natf. Vers. 1886, pag. 108; Zool. Anz. IX pag. 564—6.

Zacharias, O.<sup>4)</sup> Ergebni. e. zool. Exc. in das Glatzer-, Iser- u. Riesengebirge. Zeitschr. f. wiss. Zool. XLIII pag. 252—289. — Allg. Bericht üb. d. Result. pag. 252 bis 270; Beschr. von *Diaptomus* sp. n. (Poppe) pag. 285—9, Taf. 10.

---

Für die paläontologische Literatur verweisen wir auf die Berichte im neuen Jahrbuch für Mineralogie. Nur ein Werk verdient hier besonders hervorgehoben zu werden, nämlich:

Zittel, C. A. Handbuch der Palaeontologie, Bd. I, Abth. II, 4. Liefr., wo die Crustac. pag. 525—721 unter Zugabe zahlreicher Xylogr. behandelt werden.

---

## II. Uebersicht nach dem Stoff.

(Systematik siehe unter III.)

### Morphologie.

#### Allgemeine Anatomie:

Verschiedene Ordnungen, Claus <sup>2)</sup>	Copepoda, Vosseler
Phyllopoden, Claus <sup>6)</sup>	Cyclops, Hartog
Limnadia, Herrara	Cirripedia, Hoek <sup>1)</sup>
Cytheridae, Kaufmann	Sacculina, Delage <sup>3)</sup> <sup>5)</sup> , Giard <sup>7)</sup> .
Cypridae, Stuhlmann.	

#### Skelet:

Dekapoden, Ayers	Limulus, Lankester.
Branchipoden, Brauer.	

#### Musculatur:

Limulus, Lankester.

#### Nervensystem:

Podophthalmen, Packard <sup>2)</sup>	Peltogaster, Delage <sup>2)</sup> <sup>7)</sup> , Rouch.
Apus, Pelseneer <sup>1)</sup> .	

#### Sinnesorgane:

Gesicht (allgem.) Carrière <sup>1)</sup> <sup>2)</sup> , Bellonci, Packard <sup>2)</sup> , Patten, Pouchet, Schneider.	Gesicht (allgem.) (Branchipus) Claus <sup>7)</sup> .
— (Crangon) Kingsley <sup>2)</sup> <sup>3)</sup>	Tastsinn (allgem.), Imhof <sup>1)</sup> , Leydig <sup>2)</sup>
— (Alpheus) Herrick	— (Astacus), Gulland <sup>2)</sup>
— (Isopoda) Beddard <sup>4)</sup> .	— (Argulus), Leydig <sup>1)</sup> .

358 Dr. G. Herbert Fowler: Bericht über die Leistungen

Respirationsorgane:

Verschiedene Ordn., Claus<sup>2)</sup>) Limulus Lankester<sup>1)</sup>.

Gefässsystem: Vignal.

Excretionsorgane:

Astacus, Szigéthy Limulus, Gulland<sup>1)</sup>).  
Amphipoden, Spencer.

Reproduktionsorgane:

Cypridae, Nordquist<sup>2)</sup>, Stuhlmann.

Phosphorescirende Organe:

Schizopoden, Sars<sup>1)</sup>.

Embryologie.

Telphusa, Mercanti	Phyllopoden, Stuhlmann, Weis-
Astacus, Reichenbach, Morin,	mann
Schiemkewitsch	Copepoden, Stuhlmann, Urbano-
Crangon, Kingsley <sup>2)</sup> <sup>3)</sup>	wicz <sup>1)</sup> <sup>2)</sup>
Alpheus etc., Herrick	Balanus, Nassonow
Atyephyra, Ishikawa	Limulus, Brooks <sup>2)</sup> , Kingsley <sup>1)</sup> ,
Cuma, Blanc	Packard <sup>1)</sup> .
Oniscus, Nussbaum.	

Ekdysis, Metamorphose, Larvenformen:

Verschiedenes, Gourret, Czerniavsky, Claus <sup>2)</sup> )	Stomatopoden, Brooks <sup>1)</sup> <sup>4)</sup>
„Pseudozoea“, Czerniavsky	Estheria, Chambers
Homarus, Packard <sup>4)</sup> , Ryder <sup>2)</sup>	Sacculina, Delage <sup>3)</sup>
Schizopoden, Sars <sup>1)</sup>	Limulus, Osborne.

Phylogenie:

Arthropoda, Bertkau, Claus <sup>2)</sup> <sup>8)</sup> <sup>9)</sup> <sup>10)</sup> , Lankester <sup>3)</sup> <sup>4)</sup> , Hartog.	Stomatopoden, Brooks <sup>3)</sup> <sup>4)</sup>
Leander, Species von, Czerniavsky	Phyllocariden, Sars <sup>4)</sup>
Cumaceen, Sars <sup>5)</sup> .	Nebalia, Dollo <sup>1)</sup> .

Physiologie:

Aenderungen im Medium, Bert, Richet, Robertson.	Blut bei Dekapoden, Halliburton <sup>2)</sup> — bei Callinectes und Limulus, Howell <sup>2)</sup>
Chitin, Krukenberg.	Excretionsorg., Griffiths
—, bei Limulus, Halliburton <sup>1)</sup>	Grüne Drüse, bei Astacus, Szigéthy
Muskeltetanus, de Varigny <sup>2)</sup> <sup>4)</sup> , Plateau <sup>2)</sup>	Glycogen, bei Astacus, Kirch
Nervensystem, Marshall	Cocain, Wirkung des, Richard.
Otocysten, Funktion der, Delage <sup>4)</sup>	
Blut, Gotch, Howell <sup>1)</sup> , Mac Munn <sup>1)</sup> <sup>2)</sup>	

**Histologie:**

Cytodiaerese, Carnoy	Grüne Drüse, Szigéthy
Cytologie, Frommann	Blutgefäße, Vignal
Muskel, Melland, Gehuchten	Spermatogenese, Sabatier, Gil-
Nervensystem, Ronch	son <sup>1)</sup> <sup>2)</sup> , Wielowieysky.
Darmepithel, Frenzel	

**Pathologie:**

Astacus, Hilgendorf <sup>1)</sup> , Koch, Ra-	Abnorme Bildungen durch Para-
veret-Wattel, Rauber	siten, Giard <sup>5)</sup> .
Abnorme Gliedmaassen, Duns,	

Leger, Ryder <sup>1)</sup>**Miscellanea:**

Dimorphismus, Norman	Plate, Scott, Senoner, Wood-
Hermaphroditismus, Ewing	ward
Färbung etc., Camerano, Gruber, Haacke <sup>2)</sup> Mac Munn <sup>3)</sup> , vergl. auch unter Physiologie (Blut)	Amputation, Hadfield, Hallez, Va- rigny <sup>3)</sup>
Hygroscopie der Schaale, Mikluho Maclay.	Instinct, Nye
Mimicry, de Varigny, Bovallius <sup>2)</sup>	Parasiten auf Crust., Plate, Gi- ard <sup>5)</sup>
Gewohnheiten etc., Lovett, Noll, Rathbun <sup>1)</sup> Holder, Bourne	„Bilobiten“ durch Decapoden, ge- bildet, Bureau.
Häutung, Packard <sup>4)</sup>	Allgem. Biol. der Amphipoden, Bronn.
Commensalismus, Haacke <sup>1)</sup> , Che- vreux <sup>2)</sup> , Fristedt, Mc Intosh <sup>2)</sup> ,	Künstliche Zucht, Rathbun <sup>2)</sup> <sup>3)</sup> , Dannevig, A. C. Smith, Wood.

**Geographische Verbreitung.****Meeresfaunen.****Verschiedene gemeinschaftlich:**

Beddard <sup>1)</sup> (Serolis)	Museum Normanianum
— <sup>2)</sup> <sup>3)</sup> (Challenger-Isopoda)	Dekapoden u. Schizopoden, Milne- Edwards <sup>2)</sup>
Challenger-Isopoda, Beddard <sup>4)</sup>	Spence-Bate (Macrura)
— -Stomatop., Brooks <sup>4)</sup>	Isopoda, verschiedene, Norman
— -Phyllocarida, Sars <sup>4)</sup>	Bovallius u. And.
— -Brachyura, Miers <sup>3)</sup>	Amphipoda (auch Süßw.), Bronn
— -Cumacea, Sars <sup>5)</sup>	Siehe auch „Challenger“.
— -Schizopoda, Sars <sup>4)</sup>	
— -Galatheidae, Henderson <sup>2)</sup>	

**Arktisches Meer:**

Hansen <sup>1)</sup> <sup>2)</sup>	Sars <sup>2)</sup>
Kölbel <sup>2)</sup>	Wagner (Weisses M.)
Murdoch <sup>1)</sup> <sup>2)</sup> (Alaska)	

## Atlantischer Ocean:

- |  |  |
|--|--|
| Nördl. Atl. Oc., Sars <sup>2) 7)</sup>       | Dunkerque, de Guerne                             |
| — Smith <sup>4)</sup>                        | Boulogne, Giard                                  |
| Island (Ostrac.), Terquem                    | Seine-Münd., Gadeau de Kerv. <sup>1) 2) 3)</sup> |
| Norwegen (Ostrac.), Terquem                  | Canal-Ins., Köhler <sup>2)</sup>                 |
| — Kükenthal u. A.                            | Croisic (Amph., Isop.), Chevreux <sup>1)</sup>   |
| Kvänangs fjorden, Sparre-Schneider           | Mittelmeer, Carus                                |
| Limfjord Collin                              | — (Isop.) Sars <sup>3)</sup>                     |
| Schweden (Isop.), Bovallius <sup>1) 3)</sup> | Marseille, Gourret                               |
| Finnischer Meerb., Braun (Ber. 84)           | Messina, Seguenza <sup>4)</sup>                  |
| Ostsee, Imhof <sup>4)</sup>                  | Adria (Copep. par.), Valle                       |
| Jadebusen, Poppe                             | Schwarzes Meer, Czerniavsky                      |
| Britannien, Lovett                           | Cypern, Plateau <sup>3)</sup>                    |
| — (Podophth.) Skuse                          | Tunis, Simon <sup>1)</sup>                       |
| — (Pagur.) Henderson <sup>3)</sup>           | Oestl. u. W. Atl. O., Milne-E. <sup>2)</sup>     |
| Firth of Forth, derselbe <sup>1)</sup>       | Sargasso Meer, Challenger                        |
| Liverpool-Bay, Report on                     | Canada, S. J. Smith <sup>3)</sup>                |
| Belgien, Pelseneer <sup>2)</sup>             | Brasilien, Göldi <sup>1) 2)</sup>                |
| — (Isop.) Borre <sup>1)</sup>                | Südgeorgien, Pfeffer <sup>2)</sup>               |
|  | Patagonien, Caruccio.                            |

## Indischer Ocean:

- |                     |  |
|---------------------|--|
| Chagos-Ins., Bourne | Ceylon (Phyll., Ostr.), Brady <sup>2).</sup> |
|---------------------|--|

## Stiller Ocean:

- |  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| Neu Seeland (Serolis), Beddard <sup>1)</sup> | Panama, Caruccio                    |
| — Filhol <sup>2) 3)</sup>                    | Californien (Limulus), s. pag. 340. |

## Land- und Süßwasser-Faunen.

## Verschiedene:

## Budde-Lund (Oniscidae).

## Europa:

- |   |   |
|---|---|
| Schweden (Flossholz), Trybom                  | Siebenbürgen, derselbe <sup>3) 4)</sup>   |
| Finnischer Meerb., Braun (84)                 | Oesterreich, v. Friedenfels               |
| Ostsee, Imhof <sup>4)</sup>                   | Schweiz, Forel <sup>1) 2)</sup>           |
| Deutschland, Zacharias <sup>1) 2) 3) 4)</sup> | — du Plessis Gouret                       |
| Hamburg, Kräpelin                             | Belgien, van Beneden                      |
| Württemberg (Copep.), Vosseler                | — Pelseneer <sup>2)</sup>                 |
| Elsass u. Lothr., Imhof <sup>2)</sup>         | — Borre <sup>1)</sup>                     |
| Polen (Phyllop.), Fiszer <sup>1)</sup>        | Frankreich, Gadeau de K. <sup>2) 3)</sup> |
| — (Asell.), Kulczycki <sup>1)</sup>           | — (Phyllopoden), Simon <sup>2)</sup>      |
| — (Branch.), derselbe <sup>2)</sup>           | Italien, Imhof <sup>5) 6)</sup>           |
| Ungarn, Örley                                 | — (Astacus), Ninni <sup>2)</sup>          |
| — Daday <sup>1) 4) 5)</sup>                   | Portugal, Borre <sup>2).</sup>            |
| — (Eucopep.), derselbe <sup>2)</sup>          |   |

## Asien:

Baikal-See, Dybowski Ceylon (Phyll., Ostr.), Brady<sup>2)</sup>

## Afrika:

Congo, Milne-Edwards<sup>1)</sup> Tunis, Simon<sup>1)</sup>

## Amerika:

Kansas (Astac.), Faxon<sup>3)</sup> Brasilien, Göldi.  
(Leptodora), S. A. Forbes

## Australien:

Süd-Australien (Phyll., Ostr), Queensland (Cladoc.), Sars<sup>6)</sup>.  
Brady<sup>1)</sup>

---

**III. Systematik.**

NB! Die neuen Arten sind durch *cursiven* Druck gekennzeichnet.

**Decapoda.**

Spermatogenese, Gilson<sup>2)</sup>; Schild und Sternum, Ayers; Kiemen, Claus<sup>2)</sup>; Brachyuren, „Challenger“ narr. (Miers), pag. 585; Macruren „Chall.“ narr. (Henderson) pag. 897 u. (Bate) pag. 522; Smith<sup>4)</sup>; Murdoch<sup>1)</sup>; Carus.

*Encephaloides* n.g. blinde Brachyure, incert. sed.; Wood-Mason<sup>1)</sup>.

**Inachidae.** Stenorhynchus phal. bei Penzance, Cornish pag. 251; Anhangsorg. reducirt durch Sacculina, Giard<sup>5)</sup>; falcifer Stp., Miers<sup>3)</sup>, pag. 6; spinifer id. pag. 7; Liste der bekannten Sp. id. pag. 6; Vergl. Czerniavsky u. Köhler; St. longir. (Podochela?) Göldi<sup>3)</sup>.

*Leptopodia lineata*, Göldi<sup>2)</sup>.

Achaeus, Liste der bekannten Sp., Miers<sup>3)</sup>, pag. 8, *tenuicollis*, pag. 9; Köhler.

*Platymaja* g. n. nahe Euprognatha Stp., aber Körper platt u. kreisförmig, vorletztes Glied der Schreitfüsse verbreitert; einz. Sp. *wyville-thomsoni*, Miers<sup>3)</sup> pag. 12.

*Cyrtomaja* g. n., Schild stark convex, Scheerenfüsse gestreckt und dornig, mit vorig. Gatt. zu den Collodinae Stp. gehörig, mit *murrayi* u. *suhmii*, Miers<sup>3)</sup> pag. 14, 15, 16.

Achaeopsis spinulosus Stp., Miers<sup>3)</sup> pag. 18.

Eurypodius latreillei G.-M., Miers<sup>3)</sup> pag. 22 u. *longirostris* pag. 23.

Anamathia pulchra, Miers<sup>3)</sup> pag. 26;

Seyramathia carpenteri = Am. carp. Norm., bei Norwegen, viell. = Seyra umbon. Stp.; Am. agassizi S. Sm. gehört zum G.

## 362 Dr. G. Herbert Fowler: Bericht über die Leistungen

Seyram., Sars<sup>2)</sup> pag. 6; Sc. carpenteri, Abb. bei Milne-Edwards<sup>2)</sup>, Taf. 2.

*Lispognathus thomsoni* Norm., Miers<sup>3)</sup> pag. 27; Abb., Milne-Edwards<sup>2)</sup> Taf. 3.

*Ergasticus naresii*, Miers<sup>3)</sup>, pag. 30; E. clouei, Abb., Milne-Edwards<sup>2)</sup>, Taf. 1.

*Echinoplax* g. n. nahe Ergasticus, aber mehr accessor. Dörnchen am Rostrum, Abd. 7-gliedrig, Merns der 3. Mxp. versch., einz. Sp. *moseleyi*, Miers<sup>3)</sup>, pag. 31.

*Oxypleurodon* g. n. nahe Lencippe, doch Rostralzinken divergent, Praeoc.-Dorn deutlich; von Epialtus durch Form des Carapax u. Rostrum, von Eupleurodon durch ungedornte Füsse versch., einz. Sp. *simpsoni*, Miers<sup>3)</sup> pag. 38.

*Pugettia velutina*, Miers<sup>3)</sup> pag. 41.

*Sphenocarcinus* A. M.-E. gehört hierher (Subf. Acanthonychina) Miers<sup>3)</sup> pag. 34.

**Majidae.** *Pisa tetraodon* bei Penzance, Cornish pag. 390.

*Herbstia rubra* M.-E., Miers<sup>3)</sup> pag. 49 u. H. (*Herbstiella*) depressa? Stp., pag. 51.

*Chlorinoides coppereri* Hasw., Miers<sup>3)</sup> pag. 53; Untersch. v. *Acanthophrys* pag. 52.

*Acanthophrys filholi* M.-E., Filhol<sup>3)</sup> pag. 365.

*Hyastenus elegans*, Miers<sup>3)</sup> pag. 58.

*Naxia hystrix*, Miers<sup>3)</sup> pag. 60.

*Scyra compressipes* Stp., Miers<sup>3)</sup> pag. 63; Sc. nicht zu den Periceridae, weil ob. Augenhöhlenrand meist geschlitzt. Sc. *umbonata* Stp. keine *Scyra* (vergl. oben bei *Scyramathia*).

*Notolopas brasiliensis*, Miers<sup>3)</sup> pag. 64.

*Micippa*, *Paramicippa*, deren Species, Miers<sup>2)</sup>; *M. spinosa* var. *affinis* Miers, Miers<sup>3)</sup> pag. 70.

**Periceridae.** *Libinia smithii* u. *gracilipes*, Miers<sup>3)</sup> pag. 73, 74.

*Picroceroides* g. n. zwischen Pericera u. Macrocoeloma, einz. Sp. *tubularis*, Miers<sup>3)</sup> pag. 77.

*Macrocoeloma concava*, Miers<sup>3)</sup>, pag. 81.

Mithrax mit den Subg. *Nemausa* u. *Mithrax*, Miers<sup>3)</sup> pag. 84—90.

*Paramithrax minor* u. *cristatus*, Filhol<sup>3)</sup> pag. 356 u. 358; cf. Filhol<sup>1)</sup>.

*Leptomithrax australis* Miers u. *longimanus* M., Filhol<sup>3)</sup>, p. 364.

*Prionorhynchus edwardsii* Luc., Filhol<sup>3)</sup> pag. 367.

*Sphenocarcinus* zu den Inachidae, s. oben.

**Parthenopidae.** *Lambrus?* *angulifrons*, Mimicry durch, de Varigny<sup>1)</sup>. Revision des Genus L., Miers<sup>3)</sup> pag. 91—101. *L. nodosus* Luc., Filhol<sup>3)</sup> pag. 370.

*Eurynolambrus australis* M.-E., Filhol<sup>3)</sup> pag. 371.

*Heterocrypta marionis*, Abb., Milne-Edwards<sup>2)</sup>, Taf. 1.

**Cancridae.** *Actaea hystrix* Miers<sup>3)</sup> pag. 121.

*Medaeus haswelli*, Miers<sup>3)</sup> pag. 117.

*Xantho bidentatus* M-E., Miers<sup>3)</sup>, pag. 126. cf. Czerniaavski.

*Euryozius* sbg. n. von Pseudozius, Eu. bouvieri (Xantho b. M.-E.) var. *mellissii* Miers, Miers<sup>3)</sup> pag. 142.

*Sphaerozius nitidus* Stp., Miers<sup>3)</sup> pag. 144.

*Heterozius rotundifrons* M-E., Filhol<sup>3)</sup> pag. 372.

*Lophozozymus bellus* Stp. var. *leucomanus*, Miers<sup>3)</sup> pag. 115.

*Panopaeus otagoensis*, Filhol<sup>3)</sup> pag. 379.

**Eriphidae.** *Pilumnus spinosus*, vespert., toment., *novae-zealandiae*, Filhol<sup>3)</sup> pag. 374—7; *P. brasiliensis*, floridan. Stp., *mimulus* Deh. var. *hirsutus* Stp., *dehaani* M., *normani*, *longicornis* Hilgd. var. ?, *vestitus* Hasw., toment., rufopunct. Stp., Miers<sup>3)</sup> pag. 151—160. cf. Czerniaavski.

*Trapezia rufopunct.* Hb. var. *intermedia*, Miers<sup>3)</sup> pag. 168.

**Portunidae.** *Neptunus* mit den subg. *Amphitrite*, *Achelous* u. *Hellenus* Miers<sup>3)</sup> pag. 171—183, N. (Amph.) *spinipes* pag. 178.

*Parathranites*, subg. n. von *Lupocycclus* für *orientalis* Miers<sup>3)</sup> pag. 186.

*Cronius bispinosus*, Miers<sup>3)</sup> pag. 188.

*Goniosoma varieg.* F., var. *bimaculatum*, Miers<sup>3)</sup> pag. 191.

*Thalamita intermedia* u. *sexlobata*, beide zwischen Th. u. *Thalamitoides* u. beider Stirn 6 zähnig, Miers<sup>3)</sup> pag. 196.

*Portunus corrugatus* von Australien! Miers<sup>3)</sup> pag. 200. cf Czerniaavski.

*Platyonychus iridescens*, Miers<sup>3)</sup> pag. 202.

*Lissocarcinus laevis*, Miers<sup>3)</sup> pag. 205.

**Corystidae**, s. hinter Leucosiidae.

**Telphusidae.** *Telphusa depressa* Krauss, var. *johnstoni*, von Kilima-njaro, Miers<sup>1)</sup> pag. 237. *T. granosa* Kölbel<sup>1)</sup> (= *soco-trensis* Hilgd. nach A. M.-E. 1887). *T. fluv.* Plateau<sup>3)</sup>; Entwickl., Mercanti. *T. brazzae*, *poecilli*, *ballayi*, *chavanesii*, *decazei*, A. Milne-Edwards pag. 148—150. *T. intermedia*, Czerniaavsky, pag. 148.

*Trichodactylus*, dazu (*Uca*) *cunninghami* Sp. Bate, Göldi<sup>2)</sup> pag. 19, *quadratus* M-E. nec v. Mart. pag. 25.

*Sylviocarcinus petropolitanus* Göldi<sup>2)</sup> pag. 33.

*Dilocarcinus* 7-dent. (Hb.), Hinterleibspringe bei ganz Jungen noch nicht verwachsen, ibid. 28.

**Gecarcinidae.** *Gecarcinus lagostoma* M-E., Miers<sup>3)</sup> pag. 218.

**Ocypodidae.** *Geryon* (?) *incertus*, Stirn zweilappig, vor-springend, Miers<sup>3)</sup> pag. 224. *G. longipes*, Abb., Milne-Edwards<sup>2)</sup> Taf. 4.

*Pilumnoplax heterochir* Stud., *abyssicola*, Miers<sup>3)</sup> pag. 227, 228.

*Bathyplax typhlus*, var. *oculiferus*, Miers<sup>3)</sup> pag. 230.

*Litocheira kingsleyi* (Brachygrapsus K.?), Miers<sup>3)</sup> pag. 232.

*Ceratoplax ciliata* Stp., Miers<sup>3)</sup> pag. 234.

*Gelasimus huttoni* Filhol<sup>3)</sup> pag. 386.

*Gonoplax sinuatifrons* Miers<sup>3)</sup> pag. 246.

*Ommatocarcinus huttoni* Filhol<sup>3)</sup> pag. 384.

**Grapsidae.** *Helice latreillei* (M-E als Cyclogr.) Miers<sup>3)</sup> pg. 268.

*Cyclograpsus Lavauxi* M-E., Filhol<sup>3)</sup> pag. 390.

Sesarma mülleri M-E., Miers<sup>3)</sup> pag. 270. [Ist eine neue Art von Metasesarma, also: *M. mülleri* Miers, Hilgendorf als Ref.]

*Plagusia immaculata* Lam. ob = *depressa*? Miers<sup>3)</sup> pag. 273.

**Pinnotheridae.** Pinnotheres in einer Perle eingeschlossen, Woodward; *P. villosulus* G. M., Miers<sup>3)</sup> pag. 277; *P. novae zelandiae* Filhol<sup>3)</sup> pag. 407.

*Hymenicus edwardsii, cooki, haasti,* Filhol<sup>3)</sup> pag. 400—2.

*Elamene longirostris, producta* Kirk, *kirki*, id. pag. 403—5.

**Calappidae.** *Calappa depressa*, nahe lophos, Miers<sup>3)</sup> 287.

*Paracycloës* g. n. zwischen *Cryptosoma* u. *Platym.* eimer- u. *Calappa (gallus)* anderseits, ohne die seitlichen Vorsprünge des Schildes bei Cal. und ohne den Seitendorn und das schmale basale Antennenglied von Cr. u. Pl.; *P. milne-edwardsii*, Miers<sup>3)</sup> pag. 288.

*Mursia curtispina* Miers<sup>3)</sup> pag. 291.

**Leucosiidae.** *Iliacantha intermedia*, Miers<sup>3)</sup> pag. 302.

*Ebalia cranchii* Lch. bei Penzance, Cornish, E. (*Phlyxia*) *intermedia*, quadridentata?, var. *spinifera, dentifrons*, Miers<sup>3)</sup> pag. 308, 309, 310; *Phlyxia cheesmani* Filhol<sup>3)</sup> pag. 407; Eb. *nux*, Abb., Milne-Edwards<sup>2)</sup>, Taf. 5.

*Randallia granulata*, Miers<sup>3)</sup> 317.

*Leucosia australiensis, haswelli*, Miers<sup>3)</sup> pag. 322, 324.

**Corystidae.** Mit Claus (1880) stellt Miers<sup>3)</sup> pag. 209 diese Fam. zu den Cyclometopen, zw. Portun. u. Telphusidae.

*Hypopeltarium* n. n. für *Peltarion* J. & L. *praeocc.* Miers<sup>3)</sup> pag. 210.

**Raninidae.** Kiemen, die Metazoëa ist *Acanthocaris*, Claus<sup>2)</sup>.

**Dorippidae.** *Ethusa orientalis* Miers<sup>3)</sup> pag. 330.

*Ethusina* S. J. Smith 1884 als Subg. von *Ethusa, challengerii, gracilipes*, Miers<sup>3)</sup> 331, 332.

*Cymonomus granulatus*, Abb., Milne-Edwards<sup>2)</sup> Taf. 8.

**Porcellanidae.** *Petrolisthes novae-zelandiae* Filhol<sup>3)</sup> pag. 408.

*Porcellanides* g. n., zw. *Porcellana* u. *Porcellanella* für longim. R., minuta Westw. u. *rissoui*, Czerniavsky, pag. 112.

**Dromiidae.** *Dromia* u. ihre Commensalen, Haacke; Plateau<sup>3)</sup>.

[...] *Homolopsis rostratus*, Abb. Milne-Edwards<sup>3)</sup> Taf. 6.

*Homalodromia parodoxa*, Abb., ebd.

*Dieranodromia mahieuxii*, Abb. ebd., Taf. 7.

**Lithodidae.** Lith. antaret., Schale als Wetteranzeiger, Mikluho-Maclay.

**Hippidae.** Kiemen, Claus<sup>2)</sup>.

**Paguridae.** Ein Paguride (*Tylaspis anomala* n. g., n. sp.) aus 2375 Fd. wird erwähnt von Henderson, Challenger Narr. pag. 900. Die britischen Sp. revidirt Henderson<sup>3)</sup>.

*Eupagurus.* E. menticulosus Roux = tricarin. Norm., bei Norwegen, 98 Fd., Sars<sup>2)</sup> pag. 11. P. thomsoni in einem Schwamm, Scott; prideauxi u. Commensalen, Chevreux<sup>2)</sup>; edwardsii, kirki, cooki, stewarti, hectori, campbelli, traversi, thompsoni, Filhol<sup>5)</sup> pag. 412—423.

*Clibanarius cruentatus*, Filhol<sup>3)</sup> pag. 424.

*Porcellanopagurus edwardsii*, Filhol<sup>3)</sup> pag. 410.

Birgus klettert auf Palmbäume, Bourne.

*Xylopagurus rectus*, Abb., Milne-Edwards<sup>2)</sup> Taf. 9.

*Pylocheles agassizii*, Abb. ebd. Taf. 10.

**Galateidae.** *Galatea pusilla* (N. S. Wales), *inconspicua* (Banda-I.), Henderson<sup>2)</sup> pag. 407, 408.

*Munida normani*, *spinosa*, *granulata*, *squamosa*, *scabra*, *proxima*, *vitiensis*, *militaris*, *inornata*, *sancti-pauli*, *haswelli*, *gracilis*, *currirostris*, *spinifrons*, *tuberculata*, *spinicordata*, Henderson<sup>2)</sup> pag. 408 bis 413; *M. tenuimana*, Abb., Milne-Edwards<sup>2)</sup> Taf. 11.

*Eumunida smithii*, Henderson<sup>2)</sup> pag. 413.

*Munidopsis brevimana*, *subsquamosa*, *milleri*, *trifida*, *pilosa*, Henderson<sup>2)</sup> pag. 414—5.

*Elasmonotus latifrons*, *marginatus*, *miersii*, *asper*, Henderson<sup>2)</sup> pag. 416; *E. vaillantii*, Abb., Milne-Edwards<sup>2)</sup> Taf. 13.

*Galathopsis* subg. n. zwischen Munidops. u. Elasmon., *G. laevigata* u. *debilis*, Henderson<sup>2)</sup> pag. 417.

*Galacantha bellis*, Henderson<sup>2)</sup> pag. 418.

*Galathodes acutus*, Abb., Milne-Edwards<sup>2)</sup> Taf. 14, *rosaceus* u. *marionis* Taf. 15.

*Ptychogaster laevis*, milne-edwardsi, Henderson<sup>2)</sup> pag. 418.

*Diptychus insignis*, *spinimarginatus*, *parvulus*, *politus*, *australis*, *gracilimanus*, *tridentatus*, Henderson<sup>1)</sup> pag. 419—421; *D. vittatus*, Abb., Milne-Edwards<sup>2)</sup> Taf. 12.

*Grimothea novae-zelandiae*, Filhol<sup>2)</sup> pag. 426.

**Palinuridae.** *Palinurus*, Monstros., Léger; Czerniavski. *Polycheles Doderleini* Riggio.

**Astacidae.** *Homarus vulg.*, Lovett pag. 100; Fortpfl., Dannevig, Rathbun<sup>3)</sup>; Kiemen Claus<sup>1)</sup>; *H. americanus*, Lebensw., A. C. Smith, Häutung, Packard<sup>1)</sup>, Monstros. u. Metamorph., Ryder<sup>1)</sup><sup>2)</sup>;

*Astacus*. Anatomie, Howes; Entwickl., Reichenbach, Morin, Schimkewitsch; grüne Drüse, Szigéthy, Harnsäure darin, Griffiths; Endothel der Gefäße, Vignal; Tastapparat, Gulland<sup>2)</sup>; Glycogen in den Geweben, Kirch; Anatomie u. Lebensw., Lovett,

Malé, Ninni<sup>1)</sup>); Krankheiten, Hilgendorf, Koch, Rauber, Raveret-Wattel; Systematisches bei Czerniavsky, Ninni<sup>2)</sup> und besonders in Faxon<sup>1)</sup><sup>2)</sup>.

Cambarus, Monographie Faxon<sup>2)</sup>, *nais*, *neglectus*, Faxon<sup>3)</sup> pag. 140, 142.

Nephrops norv., Lovett.

Nephropsis cornub., Lovett; *carpenteri*, Wood-Mason<sup>2)</sup>.

**Eunephrops** n. g. grosser Antennalstachel, Kiemen wie Hom., Scheeren wie Nephrops; *bairdii* Golf von Darien, S. J. Smith<sup>1)</sup>.

Cerataspis ist eine Homaridenlarve Sars<sup>1)</sup>.

Phoberus caecus, Abb., Milne-Edwards<sup>2)</sup>, Taf. 16.

**Thalassinidae**. *Gebia deltura* Leach, Lovett pag. 15.

*Axius stirhynchus* Leach, Lovett pag. 16.

*Calocaris macandreae* Bell, Lovett pag. 16.

**Crangonidae**. *Crangon* Lovett, IX pag. 467, X pag. 170; Entwickl. des Auges, Kingsley<sup>2)</sup><sup>3)</sup>.

*Pontophilus jacqueti*, Abb., Milne-Edwards<sup>2)</sup> Taf. 38.

*Sclerocrangon* Sars 1882, dazu Cr. *cataphr.* u. *salebrosus* (= Cheraph. *ferox*), sowie Ch. *agassizi*; Sars<sup>2)</sup>.

*Steirocrangon orientalis* Czerniawsky, pag. 73.

*Glyphocrangon aculeatum*, Abb., Milne-Edw.<sup>2)</sup> Taf. 39 u. *spini-canda* u. *nobile* T. 40.

*Lysmata aberrans*, Czerniawsky, pag. 63.

*Richardina spinicincta*, Abb., Milne-Edw.<sup>2)</sup> Taf. 41.

*Tozeuma cornutum* u. *serratum*, Abb., Milne-Edwards<sup>2)</sup> Taf. 29.

**Atyidae**. *Euatyta sculptilis*, Kölbel<sup>1)</sup> pag. 317.

*Atyephyra compressa*, Entwicklung, Ishikawa.

*Caridina desmaresti* in der Maas, Pelseneer<sup>2)</sup>.

*Stylocactus rectirostris* u. *serratus*, Abb., Milne-Edw.<sup>2)</sup>, Taf. 35, 36.

**Alpheidae** u. **Palaemonidae**. *Alpheus ruber*, Stridulation, Lovett, pag. 173; *similis* Czerniawsky, pag. 26; Entwickl. von Alph., Herrick.

*Athanas alpheoides*, Czerniawsky, pag. 26.

*Hippolyte amazo* Peffer<sup>2)</sup>.

*Virbius tenuirostris*, *rectifrons*, Czerniawsky pag. 20.

*Bythocaris leucopis*, 1110 Fd., payeri Hell. 350—1110 Fd. arktisch, Sars<sup>2)</sup> pag. 27, 33.

*Nematocarcinus cursor*, Abb., Milne-Edwards<sup>2)</sup> Tf. 37.

*Chlorotocus gracilipes*, Abb., Milne-Edwards<sup>2)</sup> Taf. 17.

*Leander brandti*; phylog. Tabelle der Arten, Czerniawsky pag. 43.

*Pantomus parvulus*, Abb., Milne-Edwards<sup>2)</sup> Taf. 26.

*Pandalus dapifer*, Murdoch<sup>1)</sup> pag. 519; Pand. *ensis* u. *miles*, Abb., Milne-Edwards<sup>2)</sup> Taf. 18, *quadridentatus* u. *stylopus* T. 19, *longipes* T. 20, *parfaitii* u. *martius* T. 21, *leptocerus* u. *propinquus*

T. 22, sagittarius T. 23, serratus u. tenuipes, T. 24, longicarpus u. geniculatus T. 35, brevirostris T. 26.

Heterocarpus ensifer u. oryx Milne-E.<sup>2)</sup> T. 27 u. laevis u. alexandri T. 28.

Notostomus vescus S. Smith<sup>4)</sup> pag. 72; Milne Edwards<sup>2)</sup>  
Abb. von N. elegans Taf. 31 u. corall. u. gibbos T. 32.

[H]oplophorus gracilirostr. u. spinicauda, Abb., Milne-Ed-  
wards<sup>2)</sup> Taf. 30.

Gonatonotus crassus u. var. longir. Abb., Milne-E.<sup>2)</sup> T. 34.

**Miersidae.** Pasiphae glacialis Buchh. 452—1862 Fd. wird Hy-  
menodora glac. Sars<sup>2)</sup>; H. gracilis, S. Smith<sup>4)</sup> pag. 76; zur Gatt.  
Hymenod. wahrsch. auch

Meiningodora mollis S. Sm.; Sars<sup>2)</sup> prg. 275.

Acanthephyra armata, debilis var. europaea (= Miersia grac.  
Sm.) u. A. purpurea, Abb., Milne-Edwards<sup>2)</sup> Taf. 33.

Ligus n. g. edwardsii, Lucas<sup>4)</sup>, mit Nika u. Pandalus verw.

**Peneidae.** Solenocera distinctus de H. sp., Abb., Kölbel<sup>1)</sup>  
pag. 314; siphonocera Miers, S. Smith<sup>2)</sup> pag. 186.

Penéus foliaceus Heller, ob zu Aristeus? s. unten!

Parapeneus n. g. für Peneus longirostris Luc., politus Smith,  
constrictus Stp. nebst var. similis, barbatus de H., megalops u. goodei,  
S. J. Smith<sup>2)</sup>, pag. 171—177.

Hymenopeneus robustus, modestus; S. Smith<sup>2)</sup> pag. 180—5.

Aristeus ?foliaceus, eine A.-Art, die viell. mit P. fol. Heller  
identisch ist, S. Smith<sup>2)</sup> pag. 188.

Xiphopeneus kroyeri Heller, S. Smith<sup>2)</sup> pag. 188.

Benthesicymus ?moratus n. sp. dub., S. Smith<sup>4)</sup> pag. 90; B.  
bartletti, Abb., Milne-Edw.<sup>3)</sup> Taf. 42; altus Bate in „Chall.“  
narrat. pag. 528, Xyl.

**Sergestidae**, selbst. Fam. nach dem Verhalten der Kiemen  
Claus<sup>2)</sup>.

## Schizopoda.

Vergl. „Challenger“ narr. pag. 739 (Sars); Gadeau<sup>1)</sup>;  
Murdoch<sup>1)</sup>; Carus; Gourret. Spermatogenese Gilson<sup>2)</sup>.

**Eucopiidae.** Für die einzige Art Eucopia (Chalaraspis W.-S.  
e. p.) australis Dana, von Dana u. Sp. Bate zu den Peneiden gestellt,  
wird von Will.-Suhm u. Sars eine eigene Familie errichtet. Sars<sup>1)</sup>  
pag. 53.

**Euphausiidae.** Euphausia. Sars<sup>1)</sup> pag. 75—95 behandelt ausser  
den im Ber. f. 1884 pag. 258 erwähnten Sp. noch: E. splendens D.,  
superba D., gracilis D., spinifera S., latifrons S. — E. inermis oder  
„Kril“ als Nahrung für Balaenoptera borealis; Collett. pag. 263.

Thysanopoda, Sars<sup>1)</sup> behandelt (ausser Sp. im Ber. 84) tricus-  
pidata M.-E., microphtalma, pag. 98—106.

*Benthopneusia*, g. n. Sars<sup>1)</sup> pag. 108, charakterisiert durch vollst. Entwickl. aller Beine, amblyops (= Thysan. ambl., Sars Ber. 84).

*Nyctiphantes australis* (cf. Ber. 84) Sars<sup>1)</sup> pag. 115.

*Thysanoessa greg. u. macrura* (cf. Ber. 84) Sars<sup>1)</sup> pag. 120—5.

*Nematoscelis megal.*, mier., ten., rostr. (Ber. 84) Sars<sup>1)</sup> pag. 127—135.

*Stylocheiron carinatum, suhmii, longicorne, elongatum, abbreviatum*, Sars<sup>1)</sup> pag. 137—147; cf. vorl. Notiz, Ber. 1883.

**Lophogastridae.** *Lophogaster typicus* Sars<sup>1)</sup> pag. 14, vom Cap d. g. Hoffn., bislang nur nordisch gefunden.

*Ceratolepis hamata* (cf. Ber. 84), Sars<sup>1)</sup> pag. 17.

*Gnathophausia ingens* Dohrn (Arafura-See), *gigas* W.-S., *calcarata* S., *willemoesii* S., *affinis* S., *elegans* S., *zooea* W.-S. (nordatl. bis pacif.), *longispina* S., *gracilis* W.-S., Sars<sup>1)</sup> pag. 30—48; *Gn. zoea*, Abb., Milne-Edwards<sup>2)</sup> Taf. 43, 44.

*Chalaraspis* n. g. (W.-Suhm e. p.) Sars<sup>1)</sup> pag. 50, charakterisiert durch einen enormen, häutigen Carapax, der den vorderen Theil des Schwanzes bedeckt; *alata* (W.-S.), Expl. verloren, aber Xyl. pag. 50.

**Mysidae.** *Petalophthalmus armiger* W.-S., Sars<sup>1)</sup> pag. 174, Trop. atl. 2500 Fd.

*Boreomysis nobilis*, *scyphops* (81), pag. 55, 1110 Fd. arktisch, Sars<sup>2)</sup> 54, 55, auch antarktisch, Sars<sup>1)</sup> pag. 180; *obtusata*, *microps* Sars<sup>1)</sup> pag. 182—4.

*Amblyops crozetii* W.-S., Sars<sup>1)</sup> pag. 186; cf. *Pseudomma*.

*Pseudomma* (W.-S.), *australe* (Sars 83 als Ambl. austr.), Sars<sup>1)</sup> pag. 189, 191.

*Erythrops glacialis*, Sars<sup>2)</sup> pag. 45, arkt., 498 Fd.

*Parerythrops spectabilis*, Sars<sup>2)</sup> pag. 47, arct., 417 Fd.

*Anchialus typicus* Kr., dazu: *truncatus* Sars 83 u. *Mysis Moebii* Dohrn; *angustatus*; *A. pusillus*, dazu: *Promysis pus.* Sars 83; Sars<sup>1)</sup> pag. 193—200.

*Mysidopsis incisa*, Sars<sup>1)</sup> pag. 202.

*Siriella thompsoni* M.-E., dazu: *vitrea* D., ? *brevipes* D., *inermis* Kr., ? *Promysis galatheae* Kr., *S. edwardsii* Cl., atl. u. pac. Sars<sup>1)</sup> pag. 205; *gracilis* D., indo-pac., pag. 209.

*Pseudomysis* (1881) *abyssi* (81), 1110 Fd., arkt.; Sars<sup>2)</sup> pag. 50.

*Euchaetomera typica*, *tenuis*, Sars<sup>1)</sup> pag. 211, 214.

*Mysis rayii Murdoch*<sup>1)</sup> pag. 519; *vulgaris* und *kervillei* (Beschr. von Sars, zw. *ornata* u. *spiritus*), *Gadeau de K.*<sup>1)</sup> pag. 90; M. sp. n. innom. Braun s. Ber. f. 1884.

*Gastrosaccus spinifer* *Gadeau de K.*<sup>1)</sup>, pag. 90.

*Macropsis slabberi* u. var. *minor* v. Ben., *Gadeau de K.*<sup>1)</sup> pag. 91.

*Heteromysis Smith* (*Chiromysis* Sars) umfasst *formosa* Sm., *microps* S., *norvegica* S., *bermudensis*, Sars<sup>1)</sup> pag. 216 [und *harpax* Hilgdf. 78].

## Stomatopoda.

**Squillidae.** Vergl. „Challenger“ narr., pag. 817 (Brooks); Brooks<sup>3)</sup>; Spermatogenesis, Gilson<sup>2)</sup>.

*Squilla*, allg. Beobachtungen, Rathbun<sup>2)</sup> pag. 823; Höhlen u. Stridulation, Brooks<sup>1)</sup>; Verhältniss zur Alima- u. Alimerichthus-Larve, Brooks<sup>4)</sup> pag. 81—98. *Sq. quinquedentata*, *leptosquilla*, *lata*, *fasciata* Deh. Abb., *chlorida*, Brooks<sup>4)</sup> pag. 26—40.

*Lysiosquilla*, Höhlen, Brooks<sup>1)</sup>; *maculata* F. Abb., L. (Coronis) *excavatrix*, Lebensweise, Brooks<sup>4)</sup> pag. 45, 48; die Larvenform dieser Gatt. beschrieben als *Lysioerichthus*, pag. 90—110.

*Pseudosquilla ciliata* (Miers); Larvenform der Gatt. beschrieben als *Pseuderichthus*, Brooks<sup>4)</sup> pag. 53 u. 111—113.

*Gonodactylus*, die Gatt. gespalten; *G. chiragra* Latr. Abb., *graphurus* M., *glabrosus*; *Gonerichthus* ist die Larvenform; Brooks<sup>4)</sup> pag. 55—62, 113.

*Protosquilla* n. g. für Gonod. *trispinosa* Wh., *guerinii* Wh., *folinii* M.-E. u. die sp. n. *elongata* u. *cerebralis* (? = *glyptocerca* W.-M.), Brooks<sup>4)</sup> pag. 65—75.

*Coronida* n. g. für Gonod. *bradyi* M.-E. u. *trachura* M., Brooks<sup>4)</sup> pag. 79, Larve der Gatt. pag. 110.

## Cumacea.

Sars in „Challenger“ Narr. pag. 742.

Vergl. Blanc, Carus, Sparre-Schneider, Braun (Diast. rathkii), Sars in Gadeau de K.<sup>1)</sup> (Diast. nodosa beschr.); Sars<sup>5)</sup> pag. 5—9, giebt die Charaktere aller bek. Fam. und zählt die bek. Gatt. derselben anf; auch die vorliegenden Gatt. werden charakterisirt, Abb. aller behand. Sp.

**Cumidae**, 5 bek. G.: *Cuma*, *Cyclaspis*, *Stephanomma*, *Iphinoë*, *Cumopsis*. Sars<sup>5)</sup> p. 5.

*Cyclaspis australis*, *pusilla*, *exsculpta*, Sars<sup>5)</sup> pag. 11—22, Abb.

**Vaunthompsoniidae**, 2 G.: *Vaunth.* u. *Leptocuma*, Sars<sup>5)</sup> pag. 5.

*Vaunthompsonia meridionalis*, Sars<sup>5)</sup> pag. 23, Abb.

**Lampropidae**, 5 G.: *Lamprops*, *Hemilampr.*, *Paralampr.*, *Platyaspis*, *Chalarostylis*; Sars<sup>5)</sup> pag. 6.

*Paralamprops* n. g. Grosser, mit Kielen versehener Carapax; kein Auge; sehr entwick. 1. Ant.; kein Palpus! an d. 1. Max.; *P. serrato-costata*, Kerguelen, Sars<sup>5)</sup> pag. 26.

**Leuconidae**, bek. G.: *Leuc.*, *Eud.*, *Eudorellopsis*. Sars<sup>5)</sup> pag. 6.

*Leucon assimilis*, *tenuirostris*, Sars<sup>5)</sup> pag. 34, 38.

*Eudorella abyssi*, Sars<sup>5)</sup> pag. 41.

**Diastylidae**, bek. G.: *Diast.*, *Leptostylis*. Sars<sup>5)</sup> pag. 7.

## 370 Dr. G. Herbert Fowler: Bericht über die Leistungen

*Diastylis stygia, erinaceus, horrida, mystacina*, Sars<sup>5)</sup> pag. 44 bis 60; *rathkii* u. *nodosa*, s. oben.

**Pseudocumidae**, bek. G.: *Pseudocuma*, *Petalomera*, Sars<sup>5)</sup> pag. 7.

**Cumellidae**, 3 G.: *Cumella*, *Nannast.*, *Spencebatea*, Sars<sup>5)</sup> pag. 8.

*Nannastacus suhmi*, Sars<sup>5)</sup> pag. 63.

**Campylaspidae**, 1 G.: *Campylaspis pacifica, nodulosa*, Sars<sup>5)</sup> pag. 65.

## Leptostraca.

**Nebaliidae**. Systematische Stellung, Claus<sup>2)</sup>, Dollo<sup>1)</sup>, Sars<sup>4)</sup>. Vergl. auch „Challenger“ narr. pag. 743 (Sars), Carus, Köhler.

*Paranebalia longipes* (W.-S.), Sars<sup>4)</sup> pag. 10.

*Nebalia bipes* F. im Kvänangfjord. Sparre-Schneider.

*Nebaliopsis* g. n. Sars<sup>4)</sup> pag. 22; Schild (netzf.) sculptirt, in der Dorsallinie weit nach hinten ausgezogen, Branchialfüsse unvollkommen entwickelt, lamellenförmig, die endo- u. exopodalen Theile nur schwach als dreieckige Loben angedeutet, Epipodit gut entwickelt; einz. Sp.: *N. typica*.

## Amphipoda.

*Aurivillius*<sup>1)</sup><sup>2)</sup>, *Bovallius*<sup>2)</sup><sup>4)</sup><sup>5)</sup><sup>7)</sup>, Braun, Bronn, Carus, Chevreux<sup>1)</sup> (Croisic), Giles<sup>1)</sup><sup>2)</sup>, Haswell, Henderson, Köhler, Murdoch<sup>1)</sup>, Schneider, Sparre-Schneider<sup>1)</sup>, Simon<sup>1)</sup>, Spencer, Stebbing in „Challenger“ narr. u. <sup>1)</sup><sup>2)</sup>.

NB! Im Bericht für 84, S. 260 ist bei Allorch., Maera, Microd. u. Glycerina, statt Haswell (viermal) Chilton als Vf. zu setzen.

**Tanaididae**, von Gerstäcker u. A. hierher gestellt, s. bei den Isopoda.

**Orchestidae**. *Talitrus locusta*, Experimente über Lebensdauer in Süß- u. Salzwasser, Robertson; *T. sylvaticus* Hasw., Abb., Haswell, pag. 95.

*Talorchestia tumida*, mit dimorphen Männchen, Stebbing<sup>2)</sup> pag. 5; *cooki, armata* Filhol<sup>3)</sup>, pag. 459, 460.

*Orchestia dentata, ornata*, Filhol<sup>3)</sup>, pag. 462, 463.

*Allorcheses stewarti, campbellica*, Filhol<sup>3)</sup> pag. 465, 466; *A. longicornis*, crassic., rupicola, niger, gaimardii, austr., Abb., bei Haswell pag. 95, 96.

*Neobule algicola*, Abb., Haswell pag. 96.

**Gammaridae**. *Lysianassa nitens* Hasw. besser zu Aonyx; *L. austral.* u. aff. Beschr. u. Abb., Haswell pag. 98.

*Socarnes bidenticulatus* (Sp. Bate als Lysian.) 40—60 Fd., dazu

*S. ovalis* Hoek 82, aber *Aonyx vahlii* Kr. verschieden (gegen Goës),  
Sars<sup>2)</sup> pag. 139, 276, 140.

*Hippomedon holbölli* Kr. var., dazu *H. abyssi* Sars (nec Goës),  
350—1215 Fd. Sars<sup>2)</sup> pag. 142.

*Aonyx calcaratus*, nicht zu *Hippomedon* (Sars 81), 658—1200 Fd.;  
*A. typhlops*; Sars<sup>2)</sup> pag. 142, 145; mit A. sind zu vereinigen: *Oni-*  
*simus*, *Orchomene*, *Tryphosa*, pag. 151; cf. *Lysianassa*.

*Onisimus turgidus*, parasitisch auf grossen Actinien, 223 Fd.,  
*leucopis*, Sars<sup>2)</sup> 147, 149; cf. *Aonyx*.

*Tryphosa pusilla* Sars<sup>2)</sup> pag. 151, cf. *Aonyx*.

*Menigrates* (*Orchomene*?) *arcticus*, Sparre-Schneider<sup>2)</sup>  
pag. 63; cf. *Aonyx*.

*Aristias tumidus*, *Aurivillius*<sup>2)</sup> pag. 282.

*Acidostoma laticorne*, Sars<sup>2)</sup> pag. 152.

*Stegocephalus latus*, Beschr. u. Abb., Haswell, pag. 97.

*Andania pectin.*, parasitisch in Tunicaten, *Aurivillius*<sup>2)</sup>  
pag. 282.

*Cyproidea damnoniensis*, von Devonsh.; Cypr. Hw. = *Stegoplax*  
Sars, Stebbing<sup>1)</sup> pag. 59.

*Phoxus oculatus*, Sars<sup>2)</sup> pag. 154.

*Harpinia abyssi*, 350—2215 Fd., *H. carinata*, *mucronata*, *serrata*,  
Sars<sup>2)</sup> 157—162.

*Urothoë abbreviata*, Sars<sup>2)</sup> pag. 164.

*Epimeria loricata*, Sars<sup>2)</sup> pag. 166.

*Acanthozone polyacantha*, Murdoch pag. 520.

*Paramphithoë euacantha*, Sars<sup>2)</sup> pag. 168, Gatt. zur Abth.  
Epemeridae statt Oediceridae.

*Pherusa* (?) *coerulea* Stebbing<sup>2)</sup> pag. 5.

*Dexamine miersii*, Abb., Haswell pag. 102.

*Atylus homocheir*, Haswell pag. 101, Abb.

*Oediceros macrocheir*, Sars<sup>2)</sup> pag. 170.

*Monoculodes tessellatus*, Sparre-Schneider, pag. 81.

*Halirages quadridentatus* Sars<sup>2)</sup> pag. 172.

*Cleippides quadricuspis*, Sars<sup>2)</sup> pag. 174.

*Amphithopsis pulchella*, Sars<sup>2)</sup> pag. 175.

*Gammarus pulex* var. n. *subterraneus*, Schneider; Commensalen, Plate; *tunetanus*, Simon<sup>1)</sup> pag. 6.

*Niphargus puteanus*, Beob., van Beneden; im Genfersee N. p.  
var *forelii*, Forel<sup>1)</sup> pag. 112—170.

*Gammarella longicornis*, Köhler<sup>2)</sup>.

*Harmonia* Hasw., siehe Corophiidae.

*Maera tenera* Sars<sup>2)</sup> pag. 177; *M. spinosa*, rubromaculata,  
ramsayi bilden eine Variationsreihe zus. mit *festiva* Chilt., Has-  
well, pag. 105.

*Megamaera suensis*; *M. mastersii* = *thomsoni* Miers, Haswell pag. 103, 105, Abb.

*Melita pallida*, in Holz, dessen Löcher wahrsch. von *Teredo* gebohrt, Sars<sup>2)</sup> pag. 179; *megacheles*, Bay v. Bengalen, Giles<sup>2)</sup>; *forsmora*, *leonis*, Murdoch pag. 521.

*Amathilopsis spinigera*, Sars<sup>2)</sup> pag. 181.

*Bruzelia serrata*, Sars<sup>2)</sup> pag. 182.

*Metopa spectabilis*, *aequicornis*, Sars<sup>2)</sup> pag. 185, 188: *sölsbergi* Sparre-Schneider<sup>2)</sup> pag. 71.

*Danaia* (syn. *Cressa* Boeck) *abyssicola*, Sars<sup>2)</sup> pag. 190.

*Lilljeborgia aequicornis*, Sars<sup>2)</sup> pag. 192.

*Eusirus affinis*, *dubius* Hw. var., Haswell pag. 100, Abb.

*Tritropis appendiculata*, Sars<sup>2)</sup>, pag. 194.

*Ampelisca odontoplax*, *minuticornis*, Sars<sup>2)</sup> 196, 198; *australis*, Haswell pag. 97.

*Byblis abyssi*, Sars<sup>2)</sup> pag. 201; *kallarthrus*, Stebbing<sup>2)</sup> pag. 4.

*Aora* u. *Microdeutopus* identisch, Chilton<sup>3)</sup>; für diese u. die folg. G. vergl. Podoceridae.

*Autonoë megacheir* Sars<sup>2)</sup> pag. 203.

*Xenocheira fasciata*, Abb., Haswell pag. 105.

*Haplocheira* s. Podoceridae.

**Iciliinae** als Familie mit den Gatt. *Icilius*, *Icridium* (= *Pereionotus*), *Phlias* und

**Clydoninae** als Familie einz. G. *Clydonia*, Gerstäcker pag. 497, 498, beide Fam. noch zum Trib. der Corophiina; cf. Hyperiidae.

Tyro M.-E. statt *Clydonia* (*Dana* erst später), *clausii*, *atlantica*, *marginata*, *sarsi*, *tullbergii*, alle atlantisch; Bovallius<sup>7)</sup> pag. 12—16.

**Corophiidae**. Hierzu nach Gerstäcker pag. 495 u. Carus schon die Gatt. *Aora*, *Autonoë*, *Xenocheira* (s. Gammaridae) etc. (*Microdeutopidae* von Sars). — *Epimeria* u. *Paramphithoë* s. bei Gammaridae.

*Podocerus assimilis*, *tenuicornis* (1110 Fd.), *brevicornis*, Sars<sup>2)</sup> pag. 205—9.

*Erichthonius megalops* (Sars 81 als *Cerapus* m.) Sars<sup>2)</sup> pag. 210.

*Unciola petalocera* (S. 81 als *Glauconome* pet.) Sars<sup>2)</sup> p. 212.

*Haplocheira typica* Hw. früher bei den Gammaridae, Abb., Haswell, pag. 106.

*Harmonia crassipes*, früher fälschl. zu den Gammaridae, Abb., Haswell, pag. 106.

*Cyrtophium parasiticum* u. *minutum*, Abb., Haswell, pag. 108; *calamicola*, Bay von Bengalen, Giles<sup>1)</sup> pag. 54; bei Gerstäcker pag. 494 zu den Dulichiidae. cf. *Laetmatophilus* (Dulichiidae).

*Dexiocerella* n. g. für *Cyrtoph. dentatum* Hw.; *lobata*, *laevis*, Haswell pag. 109—111. Abb.

**Dulichiidae.** Vergl. oben Cyrtophium.

*Dulichia tuberculata* Boeck (dazu *septentrionalis* S. 81), *hirticornis*, *macera*, Sars<sup>2</sup>) pag. 215—220; *arctica*, Murdoch<sup>1</sup>) pag. 520.

*Lae[t]matophilus*, hierzu jetzt *Cyrtophium hystrix*, Haswell pag. 110.

**Hyperiidae.** Clydonia von Dana eingeführt für Formen, die sicher zu Tyro (M.-E. 1840) gehören, u. zu den Corophiidae gestellt, nebenbei aber Tyro unter den Hyperiidae beibehalten, so auch bei späteren Autt.; von den Hyp. ist Tyro durch den vorn abgestutzten Kopf verschieden. cf. Clydoninae. [Sars stellte 1882 Clydonia zu den Hyperina.] *Bovallius*<sup>7</sup>) pag. 12.

*Hyperiopsis* g. n. Durch ein ziemlich grosses secundäres Flagellum an der 1. Ant. von dem Typus der Fam. abweichend. Rücken breit, Epimeren klein, Kopf gross, oben stark gewölbt; 1. Ant. grösser als 2., Mandibularpalpus deutlich; die 2 ersten Beine schwach, nicht subcheliform, die 3 hint. Beine fast fadenförmig, nur Basalglied breiter, am 3. u. 4. B. das 3. Gl. gross u. lamellenf.; Pleop. kräftig, die 2 vord. Stiletspaare unverzweigt, zweigliedrig, letztes P. zweiästig, Telson rudimentär. — *H. voeringii*, bei Norwegen, 600 Fd. — Sars<sup>2</sup>) pag. 231.

Hyperia, in die Nähe dieser G. bringt Gerstäcker pag. 491 *Mimonectes*.

Tauria Dana von Hyperia zu trennen, *Bovallius*<sup>7</sup>), pag. 16.

Daira M.-E. viell. ident. in *Paraphronima Claus*, id. pag. 8.

Lanceola Say von Vilibia wieder zu trennen (geg. Bate 62), dahin *loréni*, *sayana*, *felina*, *serrata*, *curticeps*, *clausii*, *Bovallius*<sup>7</sup>) pag. 1—8.

Thaumatops s. unten.

*Paraphronima clypeata*, *californica*, *edwardsii*, *Bov.*<sup>7</sup>) pag. 11.

**Mimonectidae** fam. n. *Bovallius*<sup>2</sup>) (von Gerst. bei den Hyperiidae belassen s. ob.), für die neue Gatt.

*Mimonectes*, deren Augen rudimentär; *loréni*, *steenstrupi*, *sphaericus*; der kuglige hyaline Körper erscheint in der Maske einer kleinen Qualle, Abb.

**Thaumatopsidae** fam. n. für Thaumatops (W.-Suhm emend.) = *Cystosoma* G.-Mén. mit: *neptunus* G.-M., *pellucida* W.-S., *loréni*, *longipes*, *Bovallius*<sup>4</sup>) pag. 6—13. Nach Gerst. bei d. Hyperiidae.

**Cheluridae**, eigene Fam. mit 1 Genus, Gerstäcker pag. 493.

*Chelura* ter. in Massachusetts, Rathbun<sup>2</sup>) pag. 825.

**Caprellidae.** *Caprella microtuberculata* S. u. *spinossissima* Norm. (= *horrida* Sars 78) Sars<sup>2</sup>) pag. 222, 225.

*Aegina spinifera* Bell (dazu *spinosiss.* Stp. sowie Sars 78) Sars<sup>2</sup>) pag. 228.

*Proto novae-hollandiae*, Abb., Haswell, pag. 111.

*Hircella* n. g. P. Mayer bei Haswell in Pr. Linn. S. N.-S. Wales, IX 1884, pag. 999. Von Proto verschieden dadurch, dass die vord. Pereiop. rudimentär sind, was bei mangelhaftem Material aus Verkümmерung der Muskeln geschlossen wird. Typus: *cornigera* (Capr. corn. Hsw.)

### Isopoda.

Sars<sup>2)</sup> theilt die von ihm berücksichtigten Formen in 5 Tribus: 1. Chelifera, 2. Flabellifera, 3. Valvifera, 4. Asellota, 5. Epicarides [dazu kämen noch Oniscoidea, früher zw. 4. u. 5. eingeordnet]. Zu den Flab., bei denen die hintersten Abdominalgliedm. mit dem letzten Segment einen m. od. w. deutlichen Schwanzfächer bilden, gehören die Fam. Anthuridae, Anceidae, Cymothoidae (incl. Aegidae u. Cirolan.), Serolidae u. Sphaeromidae (incl. Limnoriidae) p. 85. Die Valv., durch ein letztes Paar von Abdfüß. charakterisiert, das sich über die andern wölbt und sie so in eine geräumige Höhlung einschliesst, die oben von dem schildf. Endsegment gedeckt wird; hierher Arcturidae u. Idoteidae, pag. 96. Die Aselloten mit terminalem, nicht modifizirtem Caudalanhang, die Abdominalgliedm. nie als Schwimmorg., sondern mit Ausn. des 1. (beim Weibch. meist deckelartig, beim M. der Copulation dienend) als Athmungsorg. funktionirend; 2 Fam.: Asellidae, Munnopsidae, pag. 118. Die Epicarides M.-E., den Oniscoidea näher verwandt als den Cymoth., zerfallen in 4 Fam. (?) mit den typ. Gatt. Bopyrus, Dajaus, Entoniscus u. Cryptoniscus, pag. 135.

Vergl. auch: Andrusow, Aurivillius<sup>3)</sup>, Beddard<sup>3)</sup> <sup>4)</sup> und „Challenger“ Narr., Carruccio, Carus, Boas<sup>2)</sup>, Borre<sup>1)</sup> <sup>2)</sup>, Bovallius<sup>1)</sup> <sup>3)</sup> <sup>6)</sup>, Budde-Lund, Chevreux<sup>4)</sup>, Chilton<sup>1)</sup> <sup>2)</sup>, Dybowski, Fiszer<sup>2)</sup>, Giard<sup>1)</sup> <sup>2)</sup> <sup>3)</sup> <sup>6)</sup>, Gilson<sup>2)</sup>, Gourret, Hilgendorf<sup>2)</sup>, Hoek<sup>2)</sup>, Koehler<sup>1)</sup>, Kulczycki<sup>1)</sup>, Lucas<sup>1)</sup> <sup>2)</sup> <sup>3)</sup> <sup>5)</sup>, Norman, Packard<sup>2)</sup>, Sars<sup>2)</sup> <sup>3)</sup>, Schiödte, de Sède. Simon<sup>1)</sup>, St. Loup, Walter. Sv. V.-Ak. Handl. X No. 11, XI No. 17, nur Cymothoidae. — Bov.<sup>8)</sup>, New Isopoda I, 1885, u. II 1886, Bih. Sv. V.-Ak. Handl. X No. 11, XI No. 17, nur Cymothoidae.

**Apseudidae.** Innerhalb der Isop. chelifera Sars unterscheiden die Autt. jetzt 2 Fam.: Apseudidae mit 4 G.: Sphyr., Aps., Typhlops. u. Leiopus. und Tanaidae; Norman, pag. 79.

Sphyrapus, ohne die Schuppe an der 2. Ant., nur am Scheerenfuss mit (rudim.) Exopodit (Unterschiede von Apseudes), jetzt 4 Sp.: tudes, malleolus, anomalus, serratus (Sars 82), Sars<sup>2)</sup> pag. 64, Abb. u. Beschr. von serr. 1333 Fd. pag. 66. Norman (pag. 97—101) giebt e. Schlüssel zu den 4 Sp. u. Abb. u. Beschr. von *malleolus. tudes, anom.*

Apseudes *antarctica* Beddard<sup>3)</sup> pag. 114 u. <sup>4)</sup> pag. 109, Abb.; *clausii* Boas<sup>2)</sup> pag. 109. Norman beschreibt 9 Sp.: talpa Mont., latrellii M.-E. (Abb.), spinosus Sars (Abb.), *uncidigitatus*, *obtusifrons*, *lunarifrons* (? = echin. S.), *simplicicornis*, *grossimanus*, *gracilis*, Bestimmungstabelle aller Sp., die neuen sämtl. abgebild., p. 80—97, 134,

*Typhlapseudes* g. n., von Aps. versch., weil ohne Exopodit an den 2 ersten Thoracalgliedm., von Paraps., weil sämmtl. Abdominalanhänge vorhanden, von Sphyr. durch rudim. Exopodit an der Antennula; einz. Sp.: *nereus*, Beddard<sup>3)</sup> pag. 115 u. <sup>4)</sup> pag. 111 mit Abb.

*Leiopus* g. n. ähnl. Typhlaps., aber ein Exopodit an den Scheeren- und folgenden Füßen (wie Aps.), Scheeren sehr dünn; *L. leptodactylus*, Beddard<sup>3)</sup> pag. 116 u. <sup>4)</sup>, wo Abb., pag. 115.

**Tanaidae.** Ueber den Dimorphismus der Männchen, Norman, pag. 103; Bestimmungstab. der 13. Gatt. [excl. Neotan. u. Bathyt.] und Liste der 45 aus dem atl. Oc. nördl. vom 35° bekannte Sp., Norman, pag. 106—111.

*Tanais hirsutus* Beddard<sup>3)</sup> pag. 116 u. <sup>4)</sup> pag. 120, Abb.; *Willemoesii* Stud., Abb., id. <sup>4)</sup> pag. 119.

*Heterotanais örstedii*, limicola, anomalous Norman pag. 109.

*Neotanais* n. g. Neben Heterot., aber Endopodit der Urop. sehr lang und Scheere beim ♂ voll entwickelt; die Klaue der 3 hinteren Thoracalgliedm. bewaffnet; *N. americanus*. Beddard<sup>3)</sup> pag. 117, <sup>4)</sup> pag. 124, Abb.

*Leptochelia* Dana im Gattungsschlüssel bei Norman pag. 108.

*Paratanais dimorphus* Beddard<sup>3), 4)</sup> pag. 130; cf. Bathytanais.

*Bathytanais* (?) n. g. Antennae u. Antennulae bei ♀ u. ♂ (?) 4-gliedrig; *bathybrotes* (Parat. bathybr. <sup>3)</sup> p. 119), pacifisch, Beddard<sup>4)</sup> pag. 133, Abb.

*Alaotanais* n. g. Pleon segmentirt, alle Pleopoden entwickelt u. ciliirt; ohne Augenloben u. Augen; ob. Ant. bei ♂ u. ♀ mit entwickl. (4-gliedr.) Geissel; beim ♂ Gnathop. stark entwickelt, oblong, Finger u. Daumen gekrümmt u. gezähnt; Pereiop. sehr dornig, Form der Dornen nach den Sp. versch.; Urop. 2-ästig, inn. Ast 8—9-gliedr., auss. 2-gl. *A. serratispinosous*, *hastiger*, *laevispinosus*, Norman, pag. 111—117, Abb.

*Typhlotanais cornutus* Sars<sup>2)</sup> pag. 83, Abb. *T. kerguelensis* u. *brachyurus* Beddard<sup>3)</sup> pag. 117, <sup>4)</sup> pag. 121, 123 (n. 169), Abb.

*Leptognathia longiremis* Lillj., Rejkjavik, 20 Fd., Sars<sup>2)</sup> pag. 79, Abb.; *L. australis* Beddard<sup>3)</sup> pag. 118 u. <sup>4)</sup> pag. 127, Abb.

*Pseudotanais* Ss. im Gattungsschlüssel bei Norman pag. 106.

*Cryptocope voeringii* (Ss. 82), Abb., Sars<sup>2)</sup> pag. 74.

*Haplocope* Ss., wie Cryptoc. mit rud., aber hier nur einästigen Pleop. des ♀, Sars<sup>2)</sup> pag. 74.

*Strongylura arctophylax* Norman pag. 116, Taf. 24.

*Tanaella* g. n. zunächst Strongylura, aber Uropoda ein- statt zweitästig; Tanais, einz. andre Gatt. mit einäst. Ur., hat 3 Paar Pleop., Tanaella gar keine. Augen fehlen. Einz. Sp. *unquicillata*. Norman pag. 117, Taf. 24.

*Anarthrura* im Gattungsschlüssel bei Norman pag. 106.

**Anthuridae.** Norman pag. 121 giebt einen Schlüssel über die von ihm untersuchten 6 Gattungen; davon gehören Anthura, Cyath., Anthel., Hyss. zur Sect. A. mit sägenden Mandibeln; die Gatt. Paranth. u. Calath. zur Sect. B. mit ungezähnten lancettförmig gespitzten M.

Paranthura *chiltoni*, *neglecta*, Beddard<sup>4)</sup> pag. 143, 144, ohne Abb., P. *nigropunct*. Luc. u. *tenuis* Ss. Norman, pag. 129, 131, Abb.; vergl. folg. G.

*Calathura* g. n. für Paranth. *brachiata* (Stp.), wozu auch norweg. Ss. u. Anth. arct. Hell., Abb. Norman, pag. 131.

Anthura *gracilis* Mont., Abb. Norman p. 122; vergl. folg. G.

Ptilanthura viell. nur ♂ zu Anthura, Norman pag. 124.

*Cyathura* n. g. für A. carin. Kr., wozu polita Stp. u. brunnea Hrg. Norman pag. 124, Abb.

*Anthelura* n. g. Mand. sägend; Pleonsegm. sehr kurz, aber beim W. distinct; Flagella beider Ant. vielgl., obere beim M. e. Bürste von halber Körperl. bildend; Mxp. 5-gl., 2. Gl. sehr kurz. *A. elongata* (früher im M. S.: Paranthura el.), *abyssorum*; Norman pag. 126, Abb.

*Hyssura* g. n. Wurmfl. verlängert; Mand. sägend; Pleonsegm. ganz distinct u. halb so lang als breit; Pleop. gleich, 1. Paar deckt keines der folg.; Urop. mit langem, dünnem äuss. Ast, nicht über das Telson sich wölbend; Telson schmal, lancettf.; Geisseln beider Ant. vielgl.; Mxp. 5-gl. *producta*, nordatl., 1450 Fd. Norman, 128, Abb.

**Anceidae.** Anceus *stygius*, 658—1215 Fd., *hirsutus*, *robustus*, Sars<sup>2)</sup> pag. 85—94, Abb. A. (Praniza) *torpedinis*, im Spiraculum von Torp., Ceylon, Walter. A. *bathybius*, *tuberculosus*, *latidens*, Beddard<sup>3)</sup> 119, 120, u. <sup>4)</sup> 135—141, nebst Abb. aller Sp. Taf. 18.

**Cymothoidae** (incl. Cirolanidae u. Aegidae). Bovallius<sup>3)</sup> giebt eine Uebersicht der Aegiden-Genera.

*Anuropus* n. g. Die zum Schwanzfächer gehörigen Anhangsorgane sind gleich den vorhergehenden gebildet und dienen zur Athmung! [Mundtheile beissend.] Augen fehlen; Antennulae kurz, 2-gl. mit verbreitertem Endglied. *A. branchiatus*, 70 mm. l., 1070 Fd., nördl. Neuguinea. Beddard<sup>3)</sup> pag. 113 u. <sup>4)</sup> pag. 152, Abb.

Cirolana *cookii*, Filhol<sup>3)</sup> pag. 455.

Slabberina *gracilis*, Abb., d. Gatt. nicht = Eurydice (geg. Bate u. W.) u. zu den Cirolanidae [statt Aegidae], Bovallius<sup>3)</sup> II p. 12.

Conilera cylindracea, Köhler.

Aega *maorum*, Filhol<sup>3)</sup> pag. 452; *schiödteana* Adria, Abb., magnifica D., Abb., *loveni*, Schweden, Abb., ventrosa Sch. M. nec Sars, cf. Aegiochus, Bovallius<sup>3)</sup> I pag. 8, II pag. 3, 6.

Rocinela *lilljeborgi*, Bovallius<sup>3)</sup>; maculata Sch. u. M., Abb., dumerili Lue. Abb., Bovallius<sup>3)</sup> I p. 10, II p. 9; vergl. Syscenus.

Aegiochus g. n. Abdomen so lang wie Pereion, 5. Segm. des Pereion länger u. höher als die vorhergehenden; *Ae. nordenskioldi*,

Grönl., 120 Fd., *Bovallius*<sup>3)</sup> Abb.; wird „*Aegio. ventrosus* Ss.“, <sup>8)</sup>  
II pag. 8.

*Syseenus* Hrg., dazu gehört *Roc. lilljeborgi* Bov. (s. ob.) u. viell.  
(Jugendf.) *Harponyx pranizoides* Ss. 82, *Bovallius*<sup>8)</sup> II pag. 17.

*Nerocila trailli* Filhol<sup>3)</sup> pag. 451.

*Anilocra edwardsii*, St. Loup, pag. 175.

*Glossobius auritus*, trop. atl., *Bovallius*<sup>8)</sup> I 12, Abb.

*Emetha adriatica*, *Bovallius*<sup>8)</sup> I pag. 17, Abb.

*Ceratothoa huttoni, norae-zelandiae*, Filhol<sup>3)</sup> pag. 446, 449; *de-planata*, Hayti, *Bovallius*<sup>8)</sup> I pag. 20, Abb.

*Cymothoa oestrum* Schiödte?; St. Loup, pag. 175; *elegans*, Java,  
*caraibica*, *Bovallius*<sup>8)</sup> I pag. 23, 27, Abb.

*Livoneca stewarti*, Filhol<sup>3)</sup> pag. 450.

*Ononia* n. g. für *Cymothoa amurensis* Gerstf., Fiszer<sup>2)</sup>

**Sphaeromidae.** Wie Haswell u. Miers ist auch Beddard<sup>4)</sup>  
für Einziehung des Gen. *Nesaea*, weil ♂ zu *Cymodocea*; auch *Iso-cladus* Miers ist nur ♂ zu *Sphaeroma*, ausserdem dürften noch manche Sp. auf Geschlechtscharakteren basiren, pag. 145.

*Cymodocea abyssorum*, die Abdominalfisse des 4. u. 5. Paares  
sind auch in ihrem Auszenast respiratorisch gebildet (wie bei Am-phoroidea), Urop. geschlechtl. dimorph, Neuguinea, 1070 Fd., einz.  
Tiefseeform unter den Sphaeromidae, Beddard<sup>3)</sup> pag. 114, u. <sup>4)</sup>  
pag. 150, Abb.; *C. darwini* (Patagonien) auch bei Kerguelen-I., ebd.  
— *C. bituberculata* Filhol<sup>3)</sup> pag. 457.

*Nesaea* (u. *Cilicaea*) ♂ zu *Cymodocea* Beddard<sup>4)</sup> pag. 145.

*Ceratocephalus grayanus* White MS., dazu: *Bregmocerella tri-cornis* Hasw. Beddard<sup>4)</sup> pag. 148.

*Leptosphaeroma gottscheli* n. g. nahe *Placarthrium* Chilt.,  
Japan, Hilgendorf<sup>2)</sup>.

**Arcturidae.** *Arcturus*, Beddard<sup>3)</sup> pag. 106—112, u. <sup>4)</sup> pag. 85  
bis 106 behandelt: *Arct. furcatus* Stud., *glacialis*, *spinosus*, *anna*,  
*cornutus*, *spinifrons*, *purpureus*, *brunneus*, *abyssicola*, *myops*, *stüderi*,  
*oculatus*, *americanus*, *stebbingi*, sämmtlich abgebildet; in <sup>3)</sup> fehlen  
davon: *fure*, *amer.*, *stebb.*, ausserdem sind nur noch bekannt 3 arkt.  
Sp.: *baff.*, *hystr.*, *tuberos.* und von Patagonien: *coppereri*. — *Sars*<sup>2)</sup>  
behandelt u. bildet ab: *A. baffini*, *tuberosus* u. *hystrix*, pag. 97—106.

*Astacilla* (Leachia *praeocc.*) *granulata*, Abb., *Sars*<sup>2)</sup> pag. 107.  
*A. marionensis*, Beddard<sup>4)</sup> pag. 107. Beide Autt. erkennen Ast.  
als G. an; Bedd. bemerkt, dass die hintern Thoracalfüsse bei Ast.  
zweiklauig, bei Arct. einklauig sind, pag. 85.

**Idotheidae.** *Idothea festiva* Chilton<sup>2)</sup>; *stewarti* Filhol<sup>2)</sup> 34.

*Glyptonotus* (dazu: *entomon*, *sabini*, *caeca*, *tuftsi*, *antarcticus*)  
*megalurus*, Telson von *sabini* versch., 1081 Fd., Abb., *Sars*<sup>2)</sup> p. 112.

*Synidotea* Harg., gerundete nahtlose Epimeren, Körper und  
besonders Hinterleib gedrungen (hierzu auch *I. nodulosa* Kr.); *S. bi-cuspida* (Ow.), 40—16 Fd., anscheinend circumpolar, *Sars*<sup>2)</sup> pg. 116, Abb.

**Asellidae.** Schlüssel der (13) Gatt. (excl. Jol., Trichopl., Janthops., Jaerops u. Munnidae) bei *Bovallius*<sup>6)</sup> pag. 4.

*Asellus angarensis*, *baikalensis*, Dybowski; A. aquat. var. *cra-coviensis* u. A. *goplanus* nebst var. *switeziana*, Kulczycki<sup>1)</sup> pag. 410 bis 413; A. *hilgendorfii*, Japan, *Bovallius*<sup>6)</sup> pag. 13; A. *forelii* Blanc im Genfer See, Forel<sup>1)</sup> pag. 113, 170; Nerveusystem von A., Packard<sup>2)</sup>.

*Caecidothea* Pack. und

*Leptaspidia* B. und W. bei *Bovallius*<sup>6)</sup> pag. 4, 13, 15.

*Acanthoniscus*, ähnl. *Janira* aber blind u. alle (auch d. 1.) Pereiod. einf. Schreitfüsse, *typhlops* einz. Sp., Abb. Sars<sup>3)</sup> pag. 119.

*Nannoniscus* (2 Tiefsee-Arten, *oblongus* u.) *bicuspis* Abb. Sars<sup>3)</sup> pag. 122.

*Jolanthe* g. n. nahe *Acanthoniscus* (welcher aber einfache statt doppelter Fussklauen hat), von *Janthopsis* durch Blindheit, dornf. Epimeren u. Antennulae mit langem Flagellum abweichend; einz. Sp. *acanthonotus*, Beddard<sup>3)</sup> pag. 104 u. <sup>4)</sup> pag. 15, Abb.

*Stenetrium haswelli*, La Plata, 600 Fd. Beddard<sup>3)</sup> pag. 103, <sup>4)</sup> pag. 9.

*Jamna* g. n. 1. Paar d. Pereiop. vollst. cheliform; 2 Sp.: *Jaera longic.* Luc. u. *Jaera filic.* Grube; *Bovallius*<sup>6)</sup> pag. 22.

*Janira abyssicola*, *tristani*, Abb., Beddard<sup>3)</sup> pag. 105, <sup>4)</sup> pag. 6.

*Trichopleon* n. g. Antennae mit rud. Exopodit wie *Janira*, aber Thoracalfüsse nur mit einer Klaue; *ramosum*, Philippinen, 600 Fd. Beddard<sup>3)</sup> pag. 106, <sup>4)</sup> pag. 21, Abb.

*Jathrippa* n. g. Urop. lang, blattf., einz. Sp.: *Janira longicauda* Ch. 84, *Bovallius*<sup>6)</sup> pag. 31.

*Janthe*, 4 Sp. (incl. *bovallii*, welche *Jaera* ähnl.) aufgezählt, *Bovallius*<sup>6)</sup> pag. 33; cf. *Janthopsis*.

*Mancasellus*. 2 Sp. aufgezählt bei *Bovallius*<sup>6)</sup> pag. 37.

*Janthopsis* n. g., von *Janth.* versch.: kurze (4 gl.) Geissel der 1. Ant., an den Urop. die distalen Glieder, besonders d. Exop. viel kürzer als das basale, 1. Thoracalf. auch beim ♂ nicht cheliform; typ.: *Janthe bovallii* Stud., Abb. Beddard<sup>4)</sup> pag. 13, 15.

*Jaeropsis* n. g. durch kurze Antennae mit rud. Flagellum von *Jaera* verschieden; *brevicornis* Köhler<sup>1)</sup> pag. 1–7; *marionis*, Beddard<sup>3)</sup> pag. 105, <sup>4)</sup> pag. 20, Abb.

*Jaera*, dazu *Jaeridina*, 7 Sp. aufgezählt (excl. *pubescens*), *Bovallius*<sup>6)</sup> pag. 40; cf. *Isais*.

*Isais* n. g. Daetyli der Pereiop. dreiklaugig; Urop. lang (wie *Janira*), Flag. d. 1. Ant. weniggliedrig u. 1. Pereiop. nicht subcheliform (ähnl. *Jaera*); 2 Sp.: *J. hargeri*, Magellan-Str. u. *pubescens* (*Jaera pub.* Dana); *Bovallius*<sup>6)</sup> pag. 50. *Jaera pubesc.* Abb. bei Beddard<sup>4)</sup> pag. 19.

*Munna maculata* u. *pallida*; Beddard<sup>3)</sup> pag. 98, <sup>4)</sup> pag. 25, 26, Abbildungen.

*Pleurogonium* zwischen *Munna* u. *Leptaspidia* nebst *Dendration*; *P. albidum*, *serratum*, beide von Kerguelen-I. u. ähnl. *rubic*, *minutum* (Tristan da Cunha) ähnl. *inerme*; Beddard<sup>3)</sup> pag. 101—2, <sup>4)</sup> pag. 28 bis 32, Abb.

*Neasellus* n. g. Kopf mit langen seitl. Flügeln, unter deren Enden die Antennen sitzen, vom Rumpf durch Einschnitt gesondert; 1. u. 2. Thoracalsegm. verwachsen; Urop. 2-äst., sehr kurz. *N. kerguelensis* Beddard<sup>3)</sup> pag. 101 und <sup>4)</sup> pag. 33, Abb.

*Astrurus* n. g. Ant. u. Urop. wie *Leptaspidia*, Thoracalf. verlängert ähnl. *Munna* u. *Dendrot.*, aber einklauig; 2 Stirnhörner, Augen? auf Stielen; *crucicauda*, Kerguelen, 120 Fd., Beddard<sup>3)</sup> pag. 99 u. <sup>4)</sup> pag. 36, Abb.

*Acanthomunna* g. n. Dicht mit kleinen Stacheln besetzt; Augen gestielt u. Füsse lang (wie *Munna*), aber 1. Ant. mit 4gl. Schaft u. langer Geissel, Füsse einklauig, Urop. entwickelter; *proteus*, Neuseeland 700—1100 Fd., Beddard<sup>3)</sup> pag. 103 u. <sup>4)</sup> pag. 47; Abb.

*Ischnosoma* u. *Macrostylis* wegen mangelnder Schwimmfüsse nicht zu den *Munnopsidae*; *I. quadrispinum*, Abb., Sars<sup>2)</sup> pag. 126. — *I. spinosum*, *bacillus*, *bacilloides*, Beddard<sup>3)</sup> pag. 98, 99 u. <sup>4)</sup> pag. 40—45, Abb., *thompsoni*, id. <sup>4)</sup> pag. 169, Xyl.

*Macrostylis latifrons*, östl. Japan, 2050 Fd., Beddard<sup>4)</sup> pag. 173.

**Munnopsidae.** *Munnopsis gracilis*, *australis*, *latifrons*, Beddard<sup>2)</sup> pag. 916, <sup>4)</sup> 51—56, Abb.

*Iliarachna quadrispinosa*, Kerguelen, 127 Fd., Beddard<sup>4)</sup> pag. 76, Abb.

*Euryope gigantea*, Abb., Sars<sup>2)</sup> pag. 130. — *Eu. novae-zealandiae*, *sarsi*, *intermedia*, *atlantica*, *fragilis*, *pellucida*, *abyssicola*, *spinosa*, Beddard<sup>2)</sup> pag. 917—8, <sup>4)</sup> 58—74, Abb. sämmtlicher Sp.

*Acanthocope* g. n. ähnl. *Desmosoma*; Uropoda lang, griffelförmig, 6gl.; beide Sp. unähnlich: *A. spinicauda*, Telson stark verlängert, Kerguelen, 1800 Fd., *acutispina*, Valparaiso, 1450 Fd., Beddard<sup>2)</sup> pag. 922 u. <sup>4)</sup> pag. 79, 82, Abb.

**Oniscidae.** G. Budde-Lund führt im Ganzen als bekannt c. 390 Sp. auf, von denen 282 beschrieben werden, vielfach nach Origex. — Vergl. 16 Sp. bei Simon<sup>1)</sup>; Daday<sup>3)</sup>.

Armadillo, 27 sp. n. u. 2 nom. n. bei Budde-Lund (die 1879 ohne Beschr. publ. Sp. hier nicht cursiv gedr.) *multipunctatus* pg. 282, *bidens* 18, *grossus* 19, *ruficornis* 283, *orbicularis* 23, *misellus* 285, *obscurus*, 285, *sodalis* 286, *clausus* 23, *similis* 23, *parvus* 25, *pubescens* 287, *exilis* 288, *testudinalis* 29, *samoensis* 30, *nicobaricus* 31, *pisum* 32, *mucidus* 32, *aculeatus* 289, *translucidus* 290, *rugosus* 291, *australis* 33, *ambitiosus* 34, *montivagus* 35, *erinaceus* 36, *nigrinus* 37, *bifrons*

38; *aucklandicus* n. n. statt *manolinus* Hell. u. *californicus* statt *speciosus* Stuxb. — *A. mayeti* Simon<sup>1)</sup> pag. 7.

*Eubelum* g. n. zwischen Armadillo u. Pseudarm. *lubricus*, Africa; Budde-Lund, pag. 291—2.

Periscyphis, hierzu *Cercocytonus* als g. n. (pag. 42), Budde-Lund pag. 293; *albescens* 43, *convexus* 48.

*Cylloma* g. n. nahe Sphaeroniscus, sp. un. *oculatum*, Neuseeland, Budde-L., pag. 46 (nomina 1879).

*Eluma* g. n. nahe Armadillidium, sp. un. *purpurascens* (nom. 79), Madeira, Cayenne, Nicobaren; ob gleich Armadillid. caelat. Miers 77?: Budde-L. pag. 47, 48.

Armadillidium, 12 sp. n. bei Budde-L.: *nasatum* pag. 51, *tigris* 55, *grandinatum* 58, *mareoticum* 59, *assimile* 59, *badium* 60, *quinque-pustulatum* 294, *hirtum* 64, *furcatum* 73, *serratum* 297, *muricatum* 297, *fissum* 298.

*Porcellio budde-lundi* Simon<sup>1)</sup> pag. 10, *letourneuxi* pag. 12, *variabilis* (Luc.) [nach B.-L.? = *P. transmutatus*] pag. 10.

P. subg. *Clysticus*, 5 sp. n. bei Budde-L.: *gracilipennis* pag. 79, *mitis* 80, *rotabilis* 81, *dentifrons* 81, *carinatus* 82.

P. subg. *Porcellio*, 44 sp. n. (z. Th. Namen schon 1879) bei Budde-L.: *emaciatus* pag. 85, *arcuatus* 87, *bistriatus* 88, *spretus* 89, *trachealis* 90, *longipennis* 91, *rhinoceros* 301, *interpolator* 93, *latissimus* 95, *planarius* 95, *praeustus* 302, *brevipennis* 97, *ficulneus* 98, *ingenuus* 100, *purpureus* 303, *ineanus* 102, *pulverulentus* 103, *intercalarius* 104, *maculipes* 105, *sordidus* 107, *flavocinctus* 109, *ocellatus* 111, *longicauda* 112, *marginalis* 115, *obsoletus* 116, *violascens* 117, *succinctus* 304, *spinipennis* 119, *montanus* 121, *transmutatus* 122, *auritus* 126, *granuliferus* 128, *blattarius* 131, *parvus* 132, *tardus* 305, *uljanini* 136, *scitus* 137, *pauper* 305, *albinus* 142, *pumicatus* 143, *marginenotatus* 145, *imbutus* 145, *angustulus* 146, *simulator* 147; zu diesem Subg. auch *Lucasius* Kin., doch Antennen eigenthüml., ähnl. *Platyarthrus*, pag. 135.

P. subg. n. *Hemilepistus* (1879) Budde-L. pag. 151, 4 sp. n.: *cristatus* (79) pag. 153, *pectinatus* 153, *nodosus*, *elongatus* (79) 160.

P. subg. n. *Metoponorthus* (1879) Budde-L. pag. 161, 25 sp. n.: *parvulus* 164, *meleagris* 168, *rectifrons* 171, *tingitanus* (nom. 1879) 173, *linearis* 173, *philoscoides* 175, *coxalis* 175, *laevigatus* 176, *politulus* 177, *virescens* 178, *viridis* 179, *litoralis* 179, *parcus* 180, *melanurus* 181, *virgatus* 182, *frontosus* 183, *instinctus* 184, *approximatus* 185, *lacteolus* 185, *sabuleti* 186, *planus* 187, *simplex* 188, *fusco-marmoratus* 189, *madagascariensis* 189, *peregrinus* 190.

P. subg. n. *Rhyscotus* statt *Stenomaerus* 1879, Budde-L. pag. 191, sp. un. *turgifrons* (nom. 79) Westindien, 192.

P. subg. n. *Leptotrichus* (nom. 1879) Budde-L. pag. 192,

alte Welt, dazu nur *panzerii*, *truncatus*, u. 2 n. sp. *tauricus* 194, u. *squamatus* 196.

P. subg. n. *Bathytropa* (nom. 79) Budde-L. pag. 196, nur 2 Sp. aus Algier: *meinerti* (nom. 79) 197, *costata* 198.

*Platyarthrus*, sp. n. *schöblii* (nom. 79) Bude-L. pag. 200.

*Oniscus novae-zelandiae* pag. 441, *cooki* pag. 442, Filhol<sup>3)</sup>; Embryologie, Nussbaum.

O. subg. *Oniscus*, Budde-L. 1 sp. n., Simonii pag. 205.

O. subg. *Philoscia*, bei Budde-L. 12 sp. n.: *exigua* pag. 209, *vilis* 210, *nigricans* 210, *annulicornis* 211, *pygmaea* 212, *pulchella* (nom. 79) 214, *maculata* 215, *angusticauda* 216, *brevicornis* 218, *missa* 219, *gracilis* 220, *longicornis* 221. — Ph. *novae-zelandiae*, Filhol<sup>3)</sup> pag. 444 u. *violacea* 445.

O. subg. Allon., bei Budde-L. 6 sp. n.: *oahuensis* (nom. 79) pag. 225, *nicobaricus* 226, *brevis* 226, *pigmentatus* 227, *pallidulus* 228, *cornutus* 228.

O. subg. *Lyprobius* Budde-L. (1879 nom.), nur 3 sp., alle neu: Amer. u. Nordafr.: *pusillus* (nom. 79) pag. 230, *lentus* 230, *modestus* 231.

O. subg. *Scyphax*, *setiger* Budde-L. pag. 232.

Deto *acinosa* Budde-L. pag. 235.

*Armadilloniscus candidus* u. *litoralis* (nom. 79) Budde-L. pag. 238, 237. — A. *letourneuxi* Simon<sup>1)</sup> pag. 8.

*Scleropactes* g. n. Sect. *Oniscoidea*, flagellum ext. triarticulatum, tracheae desunt, aus Peru, pag. 239; *concininus* 240, *peruvianus* 241, *incisus* 241, Budde-L.

*Trichoniscus* (Trichon.) *cavernicola* Budde-L. pag. 246.

*Ligidium cursorium* pag. 256, *fragile* 257, *tenue* 258, Budde-L.

*Ligia cinerascens* pag. 265, *dentipes* (nom. 79) 268, *gracilipes* 270, Budde-L.

*Stymphalus* g. n. (nom. 1879) Budde-L., für *Ligia dilatata* Perty.

*Tylos ponticus* (Grebnitzky) Budde-L. pag. 274, *albidus* (nom. 79) 276, *opercularis* 277, *niveus* 278.

*Syspastus* g. n. (nom. 1879) für *Helleria* (vergriffen) *brevicornis* Ebner, Budde-L. pag. 279, einzige Art der „Fam. Syspasti“.

**Bopyridae und Dajaidae.** Vergl. Czerniavsky, Sparre-Schneider.

*Bopyrus squillarum*, Lucas<sup>2)</sup>.

Cepon, Bemerk. üb. dieses G., Giard<sup>2)</sup>.

*Dajaus siriellae*, Sars<sup>1)</sup> pag. 221.

*Leptophryxus* Buchh. zu *Dajaus* Kr., Sars<sup>2)</sup> pag. 136.

*Notophryxus* (82) *clypeatus* (Leptophr. cl. 1882), Sars<sup>2)</sup> pag. 136; Abb.; *N. lateralis* auf *Nematoscelis*, *globularis* auf *Thysanoessa*, Sars<sup>1)</sup> pag. 220, Abb.

*Heterophryxus* n. g. Ansehen von Aspidophr. peltat., aber die Haftfüsse nicht vorn zu einer Masse zusammengedrängt, sondern 4 einzelne und ein ganz hinten isolirt stehender jederseits; *appendiculatus* auf dem Rücken von *Euphausia pell*; Sars<sup>1)</sup> pag. 220.

**Entoniscidae u. Cryptoniscidae.** Hemioniscus parasitisch auf Serolis, Beddard<sup>4)</sup> pag. 175.

*Entoniscus maenadis*, Kossmanni (auf Portunus varieg.), *fraissi* (auf Port. hols.), Giard<sup>3)</sup> 1034.

Entione, Bem. üb. dies. G., Giard<sup>1)</sup>.

## Phyllopoda.

**Apodidae.** Mundtheile, Claus<sup>2)</sup>; Nervensystem, Pelseneer<sup>1)</sup>; Systematik, Simon<sup>2)</sup>.

*Apus*, Liste der (13) Sp., cancerif., *granarius*, Simon<sup>2)</sup>; *numidicus* Gr. Simon<sup>1)</sup>; *A. namaquensis*, abyssinicus Rüpp., Richters; *varsoviensis*, *haliciensis*, *lubliniensis*, Fiszer<sup>1)</sup>; cancer., Dadyay<sup>3)</sup>.

*Lepidurus viridulus* Tate, Brady<sup>1)</sup> pag. 87; kozubowskii, Fiszer<sup>1)</sup>; *apus*, *packardi*, Liste der 12 Sp., Simon<sup>2)</sup>.

**Branchipodidae.** 7 Genera, Simon<sup>2)</sup>; Charakt. d. Gen. Kulczycki<sup>2)</sup>.

*Thamnocephalus*, 1 Sp., Simon<sup>2)</sup>.

*Branchipus*, Anatomie und Untersch. von Artemia, Brauer, Claus<sup>5)</sup> <sup>6)</sup> <sup>7)</sup>; piscif., Simon<sup>2)</sup>.

*Chirocephalus*, 4 Subg.: Ch. s. s., *Siphonophanes Drepanosorus*, *Tanymastix*, 14 Sp., Simon<sup>2)</sup>.

*Streptocephalus*, 10 Sp., Simon<sup>2)</sup>.

*Branchinecta*, 7 Sp., Simon<sup>2)</sup>.

*Artemia*, cf. Branchipus; 5 Sp., Simon<sup>2)</sup>; *salina*, Beob., v. Friedenfels; *Carus*.

*Calaonella* n. g., Körper kurz; 3 Kopf-, 11 Thorax-, 9 Abd.-Ringe; unt. Ant. wie bei Artemia; Oberlippe mit 2 Einschnitten; Abdomen kurz; Schwanzbl. etwa von der Basis ab borstig; Typ.: Art. *jelskii* Gr.; Kulczycki<sup>2)</sup> pag. 591.

*Polyartemia* 1 Sp., Simon<sup>2)</sup>; *hazeni*, Murdoch<sup>1)</sup> pag. 522.

**Estheridae.** *Estheria*, 36 Sp., cyclad., *sahlbergii*, *grubei* n. n. Abb., *davidi*, Simon<sup>2)</sup>; cycl., *angulata*, *mayeti*, Abb., Simon<sup>1)</sup> pag. 18—20; *mexicana*, Larve, Chambers; *lutraria*, *packardi*, Brady<sup>1)</sup> pag. 85.

*Limnadia*, 11 Sp., *chaperi*, lentic., Simon<sup>2)</sup>; *hislopi* Baird, Abb., Brady<sup>2)</sup> pag. 294; *filomatica*, Herrara pag. 156.

*Eulimnadia rivotensis*, Brady<sup>1)</sup> pag. 87.

*Limnetis*, 9 Sp., Simon<sup>2)</sup>; *tatei*, Brady<sup>1)</sup> pag. 85.

## Cladocera.

Polkörper in parthenogenetischen Eiern, Stuhlmann, Weismann; Murdoch<sup>1)</sup>, Simon<sup>1)</sup>, Sars<sup>3)</sup> pag. 71—2, 9 Sp., Sars<sup>4)</sup>, Brady<sup>1)</sup>. Imhof, Forel, du Plessis-Gouret, Zacharias.

**Sididae.** *Diaphanosoma excisum*, ähnl. brachyur. u. brandtianum, N. Queensland, Sars<sup>6)</sup> pag. 13.

**Daphniidae.** *Daphnia lumholzii*, N. Queensl., Ephippium beschr., Sars<sup>6)</sup> pag. 9, 18; *curvirostris*, Eymann: *serrulata*, Daday<sup>3)</sup> pag. 24.

*Ceriodaphnia cornuta*, Sars<sup>6)</sup> pag. 26.

*Moina submucronata*, Brady<sup>2)</sup> pag. 294; *propinqua* nahe brachiata, Sars<sup>6)</sup> pag. 29.

**Lyncodaphniidae.** *Ilyocryptus halyi*, Brady<sup>2)</sup> pag. 294.

*Macrothrix serricaudata*, Daday<sup>3)</sup> pag. 21; *triserialis*, Brady<sup>2)</sup> pag. 295.

**Lynceidae.** *Acroperus transylvanicus*, Daday<sup>3)</sup> pag. 21.

*Leydigia australis*, nahe acanthocercoides, Sars<sup>6)</sup>, pag. 35.

*Alona acanthocercoides* Fisch, Abb., Brady<sup>2)</sup>.

*Pleuroxus balatonicus*, Dadey<sup>1)</sup> pag. 182.

**Polyphemidae.** Dadey, Carus, Braun, Zacharias.

*Leptodora* in America, Forbes.

## Ostracoda.

Genitalapparat, Nordquist<sup>2)</sup>. Stuhlmann; Challenger narr. (Brady) pag. 846; Carus, Imhof, Forel, du Plessis-G., Kaufmann, Malcomson, Terquem, Sars<sup>3)</sup> pag. 74—6 9 Sp.

**Cypridae.** *Cypris viridula*, stanleyana King, *tatei*, *mytiloides*, Brady<sup>1)</sup> pag. 88, 89; *C. malcomsoni* Brady [= cylindrica Baird, aber nicht = d. recenten cylindrica Sow.], Abb., *monilifera*, *luxata*, *purpurascens*, *halyi*, *tenuicauda*, *furfuracea*, Brady<sup>2)</sup> pag. 297—9.

*Cypridopsis globosa*, *marmorata*, Brady<sup>2)</sup> pag. 303; *minna* King, *funebris*, Brady<sup>1)</sup> pag. 91.

*Cyprinotus* n. g., sp. un.: *cingalensis* Brady<sup>2)</sup>, pag. 301.

*Chlamydotheca subglobosa* Sow. Abb., Brady<sup>2)</sup> pg. 300, *australis* Brady<sup>1)</sup> pag. 91.

*Candonia lutea* K., *tenuis*, Brady<sup>1)</sup> pag. 92.

*Pontocypris nitida*, Brady<sup>2)</sup> pag. 303.

*Aglaia* (?) *acuminata* Brady<sup>2)</sup> 304.

*Notodromas fuscatus*, Brady<sup>1)</sup> pag. 92; *madaraszi* Oerley pag. 100.

*Bairdia tenera*, Brady<sup>2)</sup> pag. 304.

**Cytheridae.** *Cythere truncatula, fabacea, ruperti, cancellata* Brady, *subcuneata, coralloides, stimpsoni* Brady, Abb., [stimps. vom Mittelmeer, so vom Vf. genannt, ist versch. und soll C. normaniana heissen], *bimamillata, laqueata*, von rectangul., hodgii u. iniqua Br. Abbildungen, Brady<sup>2)</sup> pag. 305—310. *C. jonesii, antiqua u. quadridentata* Baird, Kaufmann pag. 146—195.

*Eucythere spinescens*, Seguenza<sup>1)</sup> pag. 33.

*Cytheridea orientalis, pusilla*, Brady<sup>2)</sup> pag. 311.

*Cytherideis gracillima, elegans*, Seguenza<sup>1)</sup> pag. 296—7; *mucronata*, Seg.<sup>2)</sup> pag. 22.

*Loxoconcha sagittalis, alata* Br., *gibbera, avellana, papillosa, elongata*, Brady<sup>2)</sup> pag. 312—3; *cuneiformis* (Aut. f. diese Sp.: Brady), Malcolmson pag. 261; *reticulata, rizzolensis*, Seguenza<sup>1)</sup> pag. 55, 116.

*Xestoleberis sulcata*, Brady<sup>2)</sup> pag. 314; *saccata*, Seguenza<sup>1)</sup> pag. 157; *compressa* Segu.<sup>3)</sup> pag. 45.

*Cytheropteron, simplice, oblongum, rhomboideum*, Seguenza<sup>3)</sup> pag. 207, 208, 215.

*Cytherura consanguinea, microptera*, Seguenza<sup>1)</sup> pag. 160—1; *bipunctata* ibid. pag. 205 u. Segu.<sup>3)</sup> pag. 77; *exagonalis, calcarata, speciosa, ornata*, Segu.<sup>3)</sup> pag. 47, 76, 78, 110.

*Sclerochilus contortus* [?] Sars, Brady<sup>2)</sup> pag. 199; *insignis*, Segu.<sup>2)</sup> pag. 23.

*Paradoxostoma cingalense*, Brady<sup>2)</sup> pag. 315; *truncatum*, Malcolmson pag. 262; *obtusatum, crassum*, Seguenza<sup>2)</sup> pag. 24, 32.

*Bythocythere retusa* Brady<sup>2)</sup> pag. 315; *pavo* Brady bei Malcolmson, pag. 261; *reticulum*, Seguenza<sup>1)</sup> pag. 250.

**Cytherellidae.** *Cytherella sicula, cuneata, rizzolensis, papilloso-lineata, luciae, micrometrica*, Seguenza<sup>2)</sup> pag. 124—6, 150, 166, 238; *calabra* Seg., *areolata*, Segu.<sup>4)</sup> pag. 59, 60.

**Cypridinidae.** Cypridina, zu dieser Gatt. gehört als Männchen *Crossophorus* Brady, Claus<sup>2)</sup> pag. 24, Anmerk.

*Asterope gracilis*, Seguenza<sup>4)</sup> pag. 58.

## Copepoda.

Anat. u. Entw.: Imhof<sup>1)</sup>, Urbanowicz, Hansen<sup>1)</sup>, Hartog. — „Challenger“ (Brady), Carus, Daday, Sars<sup>3)</sup> 15 Sp., Aurivillius<sup>1)</sup><sup>2)</sup>, Braun, Forel, Du Plessis, Gadeau, Guerne, Gourret, Hansen<sup>1)</sup><sup>2)</sup>, Kölbel, Kräpelin, Rathbun<sup>2)</sup>, Sparre-Schn., Trybom, Valle, Vosseler, Zacharias.

**Argulidae.** Argulus, der Stachel ein Sinnesorgan, Leydig<sup>1)</sup>; 2 Sp. im Mittelmeer, Carus pag. 290, (die Fam. mit Gerstäcker neben die Cladocera gestellt).

**Calanidae.** Calanus finm. als Walfischmahlung Collett, pag. 261.

Euchaeta norvegica (dazu carinata Möb.), in tiefern Schichten, Sars<sup>2)</sup> pag. 234.

Dias *intermedius*, Abb., Poppe pag. 173.

Temora longicornis O. F. Müll., Poppe pag. 176.

Temorella clausii Hoek, pag. 180, T. affinis; Poppe = Temora velox ♂ Lillj.; Poppe, pag. 184.

Heterocope, Antennen, Imhof<sup>1)</sup>.

Diaptomus, Antennen, Imhof<sup>1)</sup>; *orientalis*, Brady<sup>2)</sup>; *zachariae*, Zacharias<sup>4)</sup>; *salinus*, Daday<sup>2)</sup> pag. 305 u. <sup>3)</sup> pag. 17; *bacillifer*, Kölbel<sup>1)</sup>.

Centropages hamatus Lillj., Poppe p. 187; *grimaldii*, Guerne<sup>2)</sup> pag. 276.

**Cyclopidae.** Cyclops brevicornis, Morphol., Hartog; elongatus, Entwicklung, Urbanowicz<sup>1)</sup>. — C. pentagonus, bodamicus, Vosseler, pag. 191—3, *pectinatus*, horváthii, frivaldszkyi, brevisetosus, *tenuicaudis*, Daday<sup>2)</sup> pag. 223—258 u. <sup>3)</sup> pag. 5—12;

**Harpactidae.** Ectinosoma curticorne B., Abb., Poppe pag. 194.

Tachidius minutus Claus, zu Ectinosoma Boeck, Poppe.

Delavalia palustris Brady, Abb., Poppe pag. 198.

Canthocamptus *brevicornis* u. 5 andere Sp. Daday<sup>2)</sup> pag. 277 u. <sup>3)</sup> pag. 14.

Attheyella *cingalensis* Brady<sup>2)</sup> pag. 296.

Huntemannia jadensis P., Abb., Poppe pag. 201.

Idya furcata Baird, paras. in Tunicaten, Aurivillius<sup>2)</sup> pg. 282.

Balaenophilus unisetus Au., ausser auf Balaenopt. sibb. auch auf borealis, Collett pag. 256.

**Peltidiidae.** Peltidium *conophorum*, Poppe pag. 191, Abb.

**Corycaeidae.** Myicola *metisensis*, Wright, pag. 118, Abbildung, ♀ parasitisch im Athemrohr von Mya aren., ♂ frei in der Mantelhöhle, Gatt. zw. Lichomolgus und Ergasilus.

Lichomolgus (Sabelliphilus) *spinosus* Raffaele; vergl. Aurivillius<sup>3)</sup>.

**Bomolochidae.** Eucanthus *marchesetti*, Valle pag. 244.

**Enteropsidae**, fam. n. zwisch. Corycaeidae, von welchen durch Bau der hint. Ant. und Fehlen eines Maxillenpaars versch., und Ergasilidae, denen die Mundtheile ähnlich; 2 gen. n.:

*Enteropsis sphinx*, Kiemensack von Molgula ampulloides, Aurivillius<sup>1)</sup> pag. 237 Abb. u. <sup>2)</sup> pag. 282; *pilosus*, Canu pag. 365.

*Haligryps teres* u. *aculeatus*, Kiems. v. Molg. amp., Aurivillius<sup>1)</sup> pag. 242—4, Abb. <sup>2)</sup> pag. 282.

**Notodelphidae.** Notodelphys agilis Thor., Aurivillius<sup>2)</sup> pag. 282.

Doropygus *demissus* in Cynthia echin., *arcticus* in Chelyosoma macl., Aurivillius<sup>2)</sup> pag. 282.

*Buprorus lovéni Thor., Aurivillius<sup>2)</sup> pag. 282.*

**Schizoproctidae**, fam. n. den Notodelphyidae in der Bildung der Mundtheile ähnl., aber durch die Längsspaltung der Matricalhöhle, die Bewaffnung der hint. Ant., die Rückbildung der Max. u. des Aussenastes der Mand., endlich im Bau der 2. Maxp. versch.; dazu:

*Schizoprotus inflatus*, im Kiemens. v. Phallusia, *Aurivillius<sup>1)</sup>* pag. 247, Abb., <sup>2)</sup> pag. 282.

**Lernaidae** (?) *Sphaeronella leuckartii* Sal. (68) auf Erythrops, Sars<sup>1)</sup> pag. 220.

**Choniostomatidae** fam. nov. (im Resumé pag. 511 eingezogen) mit

*Choniostoma* n. g., das mit *Sphaeronella* nahe verwandt ist, aber das ♀ ist noch weiter modifizirt; der bei Sph. noch freie vordere Körpertheil ist in einem kleinen Chitinring innerhalb der kugligen Blase, als welche das Thier erscheint, gelagert, auch fehlen die 2. Maxp.; *mirabile*, unter dem Carapax v. Hippolyte. Hansen<sup>1)</sup> pag. 271 Abb. u. 511.

**Chondracanthidae.** *Gastroecus* n. g. bei Antheacheres, aber ♂ weit mehr modifizirt; *arcticus*, aus einer Anthea; Hansen<sup>1)</sup> pag. 269 u. 511, Abb.

**Incertae sedis.** *Aplostoma brevicauda* auf Synascidien, Canu. Ferner 4 Sp. auf Anneliden schmarotzende Copep.:

*Leaniricola rotundata* n. g., n. sp., Mc Intosh<sup>1)</sup> pag. 153. Xyl.

*Trophoniphila* (1877) *bradii*, auf Trophonia, Mc Intosh<sup>1)</sup> pag. 368, Abb.

*Praxillinicola kröyeri*, g. n., sp. n., Mc Intosh<sup>1)</sup> pag. 409, Abb.

*Oestrella levinseni*, g. n., sp. n., auf Ehlersiella, Mc Intosh<sup>1)</sup> pag. 477, Abb.

## Cirripedia.

Anat. u. Entw.: Delage, Nassonow, Gilson. — „Challenger“ (Hoek), Carus, Sars<sup>3)</sup> 9 Sp., Gadeau, Collin, Caruccio, Fischer.

**Balanidae.** *Balanus*, Entw., Nassonow. *B. crenatus* Brug. var., abnorme Entw. der Wandschale viell. durch Einzwängung verursacht, Sars<sup>2)</sup> pag. 252, Abb.; *B. campbelli*, Filhol<sup>3)</sup> pag. 487.

**Lepadidae.** *Scalpellum strömii*, nicht selten bei Norwegen, angustum, striolatum, cornutum, hamatum Sars<sup>2)</sup> pag. 241—251, Abb. aller Sp. — Ueber complementäre ♂, Hoek<sup>1)</sup>.

*Lepas hilli* Leach, var. *striolata*, *pectinata* Sp. var. *squamosa*, Fischer pag. 355—6.

**Peltogastridae.** Peltogaster, Nervensystem etc., Delage<sup>7).</sup>

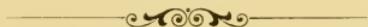
Sacculina *fraissei*, Giard<sup>5)</sup>; Embryogenie v. S. carcinii Delage<sup>2)</sup>;  
vergl. Delage<sup>5)</sup> <sup>6)</sup>, Giard<sup>7)</sup>.

Sylon hymenodoraе Sars 1881, Sars<sup>2)</sup> pag. 253, Abb.

**Incertae sedis.** *Laura gerardiae*, g. n., sp. n. Lacaze-Duthiers.

## Xiphosura.

Limulus. Kiemen, Lankester<sup>1)</sup>; Muskelsystem, Vergleich mit Scorpio, Lankester<sup>2)</sup>; Chitin in der Knorpelsubstanz, Halliburton<sup>1)</sup>; Coxaldrüse, Gulland<sup>1)</sup>; Chemie des Bluts, Howell<sup>1)</sup> u. Gotch; Embryologie, Kingsley<sup>1)</sup>, Packard<sup>1)</sup>, Brooks<sup>2)</sup>, Osborne; verschiedene Beob., Rathbun<sup>2)</sup> pag. 829; bei San Francisco, s. pag. 340 unter Limulus.



# 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: 1887

Band/Volume: [53-2-2](#)

Autor(en)/Author(s): Fowler G. Herbert

Artikel/Article: [Bericht über die Leistungen in der Carcinologie während der Jahre 1885 und 1886. 320-387](#)