

II. Entomostraca.

Von

W. Stendell.

A. Verzeichnis der Publikationen mit Inhaltsangabe.

(Abkürzungen: F = siehe unter Faunistik; S = siehe unter Systematik.
— Die mit * bezeichneten Arbeiten waren dem Ref. nicht zugänglich. —
Copep. = Copepoda, Cladoc. = Cladocera, Ostrac. = Ostracoda, Cirrip. =
Cirripedia.)

† **Alessandri, G. de (1).** Observations sur les Cirrhipèdes fossiles de la France. Feuille jeune Naturel. (4) Ann. 37. p. 169—176, 193—197. 4 Fig.

† — (2). Osservazioni sopra alcuni cirripedi fossili della Francia. Atti Soc. italiana Sc. nat. Museo civico di Storia naturale in Milano. Vol. 45. p. 251—291. Tav. 9.

Annandale, N. (1). Two Barnacles new to Indian Seas [Miscellanea, Crustacea]. Rec. Ind. Mus. Vol. I. Pt. I. p. 81. — Neu für den indischen Ocean sind die Cirripeden: *Poecilasma gracile* Hoek, 8° 37' N und 75° 37' 30" O in 224—283 Faden Tiefe an einem Echinoiden. Vom Challenger in 410 Faden bei Australien erhalten. *Poecilasma eburneum* Hinds, Persischer Golf in 48 und 49 Faden an Cidaridenstacheln. Bekannt aus Neuguinea. F.

— (2). The fauna of brackish ponds at Port Canning, Lower Bengal. Pt. I. Introduction and preliminary account of the fauna. Rec. Ind. Mus. Vol. I. Pt. I. p. 35—43. — Die in Frage stehenden Brackwassertümpel liegen im Gebiet des Matlaflusses, der zum Gangesdelta abfließt. Sie haben während des Jahres einen stark wechselnden Salzgehalt je nach der Temperatur. Von Entomostracen führt Verf. 1 Cladoc., 1 Copep. und 2 Cirrip. auf. F.

— (3), **Alcock, A. u. Mc Gilchrist, A. C.** Crustacea. (Entomostraca). Illustrations of the Zoology of the Royal Indian Marine Survey Ship Investigator. Calcutta 1907. 2 Taf. — Abbildungen von *Scalpellum gruvellii*, Sc. gr. var. *quadratum*, Sc. *alcockianum*, Sc. *laccadivicum*, Sc. lacc. var. *investigatoris*, Sc. *bengalense*, Sc. *subflavum*, Sc. *woodmasoni*, Sc. *squamuliferum*, *Megalasma striatum* subsp. *minus*, *Alepas xenophorae*.

— (4). A second species of *Dichelaspis* from *Bathynomus giganteus* [Miscellanea, Crustacea]. Rec. Ind. Mus. Vol. I. Pt. III. p. 279. — An dem Tiefseeisopoden *Bathynomus giganteus* Milne Edwards fand Verf. ein Cirrip. des genus *Dichelaspis*, welches er, weil die Exemplare noch nicht ausgewachsen waren, für *D. oclusa* (?) Lanchester hält, obwohl nicht geringe Unterschiede mit den Befunden Lanchesters vorliegen. S, F.

Apstein, C. Das Plankton im Colombo-See auf Ceylon (Sammelausbeute von A. Borgert 1904—1905). Zool. Jahrbücher, Abtlg. f. Syst. Geogr. u. Biol. Bd. 25. p. 201—244. 21 Textfig. — Hauptresultat: Ausgesprochene Periodizität auch in trop. Seen, sowohl im Auftreten u. Verschwinden der Arten, als auch im Wechsel der Quantität der Individuen. Die Temperatur beeinflusst diesen Wechsel nicht, vielmehr wahrscheinlich der Wechsel in der Regenhöhe. Aufzählung der gefundenen Arten und ihre Periodizität. *Cyclestheria hislopi* (Baird), 4 Daphniden, 2 Copepoden, darunter 1 n. sp. (Diagnostik der in Betracht kommenden 5 Arten) 5 Ostrac. Von *Diaphanosoma* fand Verf. ♂ und Dauereier. Zusammensetzung des Planktons während der Monate. F, S.

†**Arnold, R.** New and characteristic species of fossil Mollusks from the oil-bearing Tertiary formations of Southern California. Washington, D. C., Smithson. Inst., U. S. Nation. Mus. Proc., Bd. 32. p. 526—546. 14 Taf. — Cirrip.

Artom, C. (1). Ricerche sperimentali sulla variazione dell' „*Artemia salina* Lin.“ di Cagliari. Biologica. Torino. Bd. 1. p. 247—264. — *A. s.* erwirbt während ihrer Entwicklung entsprechend der Konzentration des Salzgehaltes im Wasser bestimmt charakterisierte Variationsmerkmale; die Form in schwacher Konzentration ist *A. salina* die in starker Konzentration *A. mühlhausenii*, bei mittlerer Koncentr. schwanken die Merkmale sehr. Beim Individuum ändern sich die Merkmale auch dann fast garnicht, wenn dasselbe in ein anderes Medium gebracht wird. Diese rein somatischen Variationen sind nicht erblich. Die *A. s.* di Cagliari besitzt eine große Reihe physiol. und cytol. Charaktere, welche sie von den parthenogen. *Art.* gänzlich trennen.

— (2). La maturazione, la fecondazione, e il primi stadi di sviluppo dell' novo della *Artemia salina* L. di Cagliari. Biologica, Torino. Bd. 1. p. 495—515. 2 Taf. — Das Ei von *A. s.* von Cagliari hat den 4. Teil der Chromosomenzahl desjenigen der parthenogenetischen *A. s.* von Capodistria. *A. s.* von Cagliari stößt ganz normal 2 Richtungskörper ab. Während der Abstoßung der ersten degeneriert das ♀ Centrosom. Das Ei muß durch ein Spermatozoum befruchtet werden. In der Entwicklung kommen Unregelmäßigkeiten vor. 21 Tetraden können 42 Dyaden bilden.

*— (3). La variazione dell' „*Artemia salina*“ Linn. di Cagliari sotto l'influsso della salsedine. Torino. Mem. Act. Sci., Seria 2. Bd. 57. p. 221—254, 1 Taf.

Bally, W. Der obere Zürichsee. (Beiträge zu einer Monographie.) Arch. Hydrobiologie. Bd. 3. p. 113—178. 1 Taf. 7 Textfig. — Das Plankton der beiden Seebecken ist verschieden. Von dem oberen See bespricht Verf. die Morphologie, Thermik, Optik und chem. Eigenschaften. Die Transparenz zeigt im Winter ein ausgesprochenes Maximum. Die Liste weist 7 Cladoc., 5 Copep. auf. Die Copepoden waren im Plankton vorherrschend, wogegen die Clad. zurücktreten. Die *Daphnia hyalina* nähert sich Burckhardt's *forma turicensis*, doch nicht in allen Punkten; Verf. fand 3 Variationserscheinungen in der Kopfkontur. Die meisten *Bosmina coregoni* Baird gehörten zur *bohémica*

Gruppe, neben solchen der *longispina*- und *ceresiana*-Gruppe (letztere allerdings nur vom unteren See!) *Bythotrephes longimanus* und *Leptodora hyalina* sind Sommertiere. Frequenzlisten der Monatsfänge. Planktologisch ist der o. Z. ein echter See (Vorhandensein von *Bythotrephes longimanus* Leydig). Neu für den o. Z. ist *Diaptomus laciniatus* Lillj. Das Fehlen von Planktoninvasionen unterscheidet den oberen vom unteren See. **F.**

Baudouin, M. (1). Mode d'attaque du Spratt (*Clupea spratta*) par le *Lernaenicus sprattae*, Copépode parasite de l'oeil de ce poisson. Ass. franc. avanc. sci. C. R. 36. session Reims. Paris 1907. pt. II. p. 727—741. 3 Textfig. Refer. ibid. pt. I. p. 259. — *Clupea spratta* hält stets ein Auge geschlossen, am häufigsten das rechte. Die Parasiten finden sich daher nur in einem Auge. Der *Lernaenicus* schwimmt an der Seite des Fisches und dringt meistens (80 %) in den oberen Teil des Auges ein. Der Cephalothorax des ♀ (♂ unbekannt) sitzt gewöhnlich in dem Gefäßplexus der Chorioidea.

*— (2). Du mode d'attaque de la Sardine (*Clupea pilchardus* W.) par un Copépode parasite, le *Lernaenicus sardinae* M. B., en Vendée. Nantes, Bull. soc. sci. nat., 2e ser. Bd. 7 p. 97—114. 6 Textfig. —

Berndt, W. (1). Studien an bohrenden Cirripeden. (Ordnung *Acrothoracica* Gruvel, *Abdominalia* Darwin). Arch. Biontologie. Bd. I. S. 163—210. 4 Taf. — Verf. fand *Cryptophialus minutus* n. ssp. *striatus* sehr zahlreich in den Schalen von *Chiton magnificus*. Der hakig gebogene Körper besteht aus Kopfteil (5 Segm.) u. Thoraxteil (4 Segm. m. Extrem. + 4 Segm., wovon das letzte aus 3 S. verschmolzen sein dürfte, ohne Extrem.). Mantel bildet keinen „Discus“. Einbohrung durch chemische Einwirkung. Am Labrum eigentüml. lanzettförm. Anhang. Ösophagus bildet hinten Kaumagen, dessen Hypodermiszellen eine Basalmembran haben. Mitteldarm mit 2 Aussackungen setzt sich durch eine Sphinktereinschnürung vom Rectum ab. Das Zylinderepithel des Magens hat Stäbchen(Fransen-)saum. ♀ 2 einfache lange von einander gesondert verlaufende Ovarialtuben. Nur 1 Keimlager. Nervensystem besteht aus Supraösophagealganglion u. kurzer Ventralganglienkeite. Schalendrüse besteht aus sezernierendem und ausführendem Teil („Niere, Nephrocoel“). „Organe énigmatique“ vorhanden. Zementdrüsen fehlen durchaus. Rückenanhänge strudeln frisches Wasser herbei. Zwergmännchen in der Mehrzahl im Puppenstadium. Nur 1 ♂ vollzieht die Befruchtung und geht danach mit den anderen, meist Puppen, zugrunde. Mehrere Generationen von ♂. Charakteristik von *C. longicollatus* n. sp. von *Haliotis ovina*. **S.**

— (2). Über das System der *Acrothoracica*. Arch. f. Naturgesch. Jhg. 73. Bd. 1 p. 287—289. — Vorläufige Andeutung eines dem natürlichen sich möglichst nähernden Systems dieser Ordnung mit Bestimmungstabellen. 2 Unterordnungen: 1. Subordo Pygophora mit 1. Fam. *Cryptophialidae*, gen. *Cryptophialus* 3 sp., 2. Fam. *Kochlorinidae*, gen. *Kochlorine* 1 sp., gen. *Lithoglyptes* 3 sp., gen. *Weltneria* 1 sp. 2. Subordo Apyophora mit Fam. *Alcippidae*, gen. *Alcippe* 1 n. sp., 1 n. subsp. **S.**

Bohn, G. (1). A propos des lois de l'excitabilité par la lumière. I. — Le retour progressif à l'état d'immobilité, après une stimulation mécanique. Paris, C. R. soc. biol., Bd. 63, p. 655—658.

— (2). Dasselbe. II. Du changement de signe du phototropisme en tant que manifestation de la sensibilité différentielle. *ibid.* p. 756—759. — Der Phototropismus von *Harpacticus fulvus* wird erwähnt.

Bouvier, E. L. Quelques impressions d'un naturaliste au cours d'une campagne scientifique de S. A. S. le prince de Monaco. (1905) Monaco, Bull. Mus. Océanogr. B. 93. p. 1—103. 69 Textfig. — Aus dem Plankton erwähnt Verf. auch einige Cladoc. u. Copep. **F.**

Brady, G. Stewardson (1). On Entomostraca collected in Natal by Mr. James Gibson. (Pt. II). Ann. Natal Goot. Mus. Bd. 1. p. 173—186. 4 Taf. — Liste von 8 Ostrac. mit 4 n. sp., 12 Cladoc. mit 3 n. sp. und 2 Copep. Die Fundorte sind für fast alle sp. Pietermaritzburg, Richmond und Somkele im Zululand. Die wichtigen sp. werden beschrieben. **F, S.**

*— (2). Notes on Dr. Graham's collection of *Cyclopidae* from the African Gold Coast. Ann. Trop. Med. Liverpool. Bd. 1. p. 423—424. 4 Taf.

*— (3). Crustacea. V. *Ostracoda*. In: National Antarctic Expedition 1901—1904. Natural History Bd. 3. Zoology and Botany. p. 1—9. 3 Taf.

*— (4). On the Crustacean Fauna of a Salt-Water Pond at Amble. Newcastle, Trans. Nat. Hist. Soc. ser. 2. Bd. 1. p. 330—336. 2 Taf.

†**Branca, W. u. Fraas, E.** Die Lagerungsverhältnisse Bunter Breccie an der Bahnlinie Donauwörth-Treuchtlingen und ihre Bedeutung für das Riesproblem. Nebst einem Beitrage von **W. Schütze**. Berlin, Abh. Ak. Wiss. 1907. Physik. Abh. 2. p. 1—56. 1 Taf.

Braun, Hermann. Über die spezifischen Chromosomenzahlen in der Gattung *Cyclops*. Zool. Anz. Bd. 32. p. 407—412. 7 Textfig. — Untersuchungen an der Oogenese von 9 *Cyclops*-arten führen zu den Feststellungen folgender Chromosomenzahlen: *C. strenuus* 22, *C. fuscus* *C. albidus*, *C. leuckarti*, *C. viridis*, *C. serrulatus* 14, die beiden letzteren darunter 2 Microchrom. (12 + 2), *C. prasinus* 10 typ. 1 Microchrom. *C. gracilis* 6 Chr. Ein Hybride (?) *fuscus* × *albidus* hat 10 typ. Chr. 1 Heterochr., nach Verf. dadurch vielleicht entstanden, daß die 7 kleinen Chr. *albidus* sich je 2 zu 3 gr. Chr. vereinigten, sodaß 1 kl. Chr. isoliert blieb. Diese Resultate lieferte die provisorische Teilungsfigur im Oviductei, die lange besteht. Die Abnahme der Chromosomenzahl geht parallel mit der Rückbildung des 5. Füßchens, sodaß bei den am weitest differenzierten Formen der Abbau der Chromosomen am stärksten fortgeschritten ist.

van Breemen, P. J. Vrijlevende Zoetwater-Copepoden van Nederland. Tijdschrift d. Ned. Dierk. Ver. X. p. 303—368. 2 Tafeln. — Aufzählung von 6 Centropagiden, 37 Cyclopiden, 43 Harpacticiden. Diagnosen und Bestimmungstabellen für die wichtigsten Spezies. **F.**

Brehm, V. (1). Über das Vorkommen von *Diaptomus tatricus* Wierz. in den Ostalpen und über *Diaptomus Kupelewieseri* n. sp. (Zugleich

eine Mitteilung über die biologische Station in Lunz.) Zool. Anz. Bd. 31. p. 319—328. 2 Textfig. — *Diaptomus tatricus* als für die Karpathen endemisch angenommen nun auch in der Gegend von Lunz gefunden. *D. tatricus* Sammelname für 4 verschiedene Formen. Ein typischer *tatricus* ist der ehemalige *lacinulatus* Fisch. (?) von Wierzejski. Solche echten *tatricus* sind auch die Exemplare von Lunz. Das Vergleichsmaterial vom Verf. aus Szent Michály (Ung.) weicht aber derartig ab, besonders im 5. Fußpaar, daß Verf. daraus *D. Kupelwieseri* n. sp. macht. Gemeinsame hypothetische Stammform der *tatricus*-Gruppe ist *palaeotatricus* hyp., die das Alpengebiet beherrschte. Diese Form von *laciniatus* (Westalpen, Nordeuropa) nach Osten gedrängt. Verbreitung also: *laciniatus* Westalpen, Nordeuropa, *tatricus* Karpathen, Lunz, *Kupelwieseri* Szent Michaly. **F, S.**

— (2). Die biologische Süßwasserstation zu Lunz-Seehof, Niederösterreich. Arch. f. Hydrobiologie. Bd. 2. p. 465—499. 16 Abb. — Beschreibung der Station mit ihren Einrichtungen und der verschiedenartigen Wasserbecken. Unter den zahlreichen Entomostraken des Planktons befindet sich der interessante *Diaptomus tatricus*. **F.**

— (3) s. a. u. Zederbauer, E.

Carl, J. Copépodes d'Amboine. Rév. Suisse de Zoologie. Bd. 15. p. 7—18. 1 Tafel. — Liste von 56 marinen Copepoden aus der Bai von Amboina aus den Tiefen von 1—50 m, Beschreibung der wichtigsten Formen. Als Syn. von *Acrocalanus pediger* ♂ Cleve führt Verf. *Paracalanus Clevei* nom. nov. ein. Von *Candacia Bradyi* Scott neue Beschreibung des ♀, ebenso von *Corycaeus longistylis* Dana. 2 n. sp. **F, S.**

Cépède, C. (1). Présentation et description d'un nouveau filet planktonique. Ass. franc. avanc. sci. C. R. 36. session Reims 1907 II. p. 770—773. 1 Tentfig.

— (2). Observations et remarques sur la nourriture de la Sardine. ibid. p. 774—778. — In der bisweilen rein tierischen Nahrung der Sardine finden sich u. a. auch *Copep.* und *Cladoc.*

† **Chapman, F. (1).** Report on Pleistocene Microzoa from a boring in the bed of the Buffalo River, East London. Grahamstown Rec. Albany Mus. Bd. 2. p. 6—17.

— (2). Description of a new species of *Cypridina* from Hobson's Bay, Melbourne. Proc. R. S. Vict. Melbourne. Bd. 19. pt. II. p. 28—32. 1 Taf. — Beschreibung und Abbildung von *Cypridina thiclei* n. sp. **S, F.**

Chatton, E. (1). Un protiste nouveau *Pansporella perplexa* nov. gen., nov. spec., Parasite des Daphnies. Paris, C. R. soc. biol. Bd. 62. p. 42—43. — Der Parasit wurde bei *Daphnia magna* und *D. pulex* im Intestinum gefunden.

— (2). [*Caullerya Mesnili* n. g., n. sp.] Paris, Bull. Soc. Zool. Bd. 32. p. 46. — Ch. berichtet über den neuen Parasiten *C. M.* n. g. n. sp. aus dem Intestinalepithel von Daphniden, *D. magna* u. *D. pulex*.

Chichkoff, G. Copépodes d'eau douce de Bulgarie. Zool. Anz. Bd. 31. p. 78—82. — Liste von 30 Copepoden, und zwar 20 Cyclopiden, 8 Centropagiden, 2 Harpacticiden. Verf. konnte die Liste der bulg.

Spec. um 19 vermehren. Gegend von Sofia. Neu für Bulg. sind alle 8 *Diaptomus*, hierbei eine **nov. var.** Interessant ist der Fund von *D. salinus* Daday in einem Graben am Schwarzen Meer. **F, S.**

†**Chimenkow, W.** Zur Frage über den geologischen Bau der Umgebung von Chwalynsk und über die Kreide-Ablagerungen im Wolgabgebiet des nördlichen Teils des Gouv. Saratow. Novo Aleksandrija, Ann. Geol. Miner. Bd. 9. p. 115—130. 1 Taf. — Cirrip.

***Chmelevskij, C. V., Gracianov, V. L., Zograf, J. N., Hindze, B. K., Voronkov, N. V., Bogojavlenskij, N. V.** Die Fischerei und die Fischzucht im Nordwest-Gebiete. Moskva, Trd. Otd. ichtiol. Obsc. akklimat. Bd. 5. p. 1—315 + 2. 6 Taf. 15 Pläne.

†**Cotter, G. de P.** Fossils from the Miocene of Burma. Rec. geol. Surv. Ind., Calcutta Bd. 36. Pt. 2. p. 131—132.

Cusman, J. A. Ostracoda from Southeastern Massachusetts. The American Naturalist. Boston, Mass. Bd. 41. p. 35—39. — Neu für Massachusetts sind *Spirocypris passaica* Sharpe, *Cypris virens* Jur., *C. fuscata* Jur., *C. reticulata* Zadd., *Cypridopsis vidua* O. F. M., *Cyprina exsculpta* Fischer, *Candona candida* O. F. M. C. gibt Maße an. **F.**

Daday, E. v. Planktontiere aus dem Victoria Nyanza. (Sammel- ausbeute von A. Borgert. 1904—1905.) Zool. Jahrb. Abtlg. Syst. Geogr. Biol. Bd. 25. p. 245—261. 6 Textfigg. — Der Verf. fand 5 Copep., 13 Cladoc., darunter bisher unbekannt *Canthocamptus* sp.?, *Chydorus sphaericus* O. F. M., *Alonella punctata* Dad., *Alona affinis* Leyd., *Ceriodaphnia dubia* Rich., *Ceriodaphnia rigaudi* Rich., *Simocephalus vetulus* O. F. M., *Daphnia lumholtzi* Sars. Charakteristisch ist durch massenhaftes Auftreten *Diaptomus galebi* Barr. Wegen großer Übereinstimmung hält D. *Alona bukobensis* Weltn. für syn. *A. rectangula* Sars, mindestens für eine Varietät; ferner gehöre *Bosmina stuhlmanni* Weltn. zum Formenkreis *B. longirostris* O. F. M. **F, S.**

†**Destinez, P.** Quatrième note sur la faune du calcaire noir (V 1a) de Petit-Modave. Liège, Ann. soc. géol. Belgique. Bd. 34. p. B 62 —B 67.

Dittrich s. Wolterstorff.

Doflein, F. Über Leuchtorgane bei Meerestieren. München, Sitzber. Ges. Morph. Phys. Bd. 22. p. 133—136. 1 Textfig. — Verf. schildert das Leuchtorgan eines Ostrac. aus dem japan. Meer, *Holocypis* sp.? Das Leuchtorgan, ein von der Maxillardrüse geliefertes drüsiges Gebilde, liegt im Hintergrunde eines nach vorn unten durch mehrere auf Papillen befindliche Öffnungen ausmündenden Sackes. Quer durch den Sack gespannte Muskeln können das in demselben gesammelte Sekret durch die Poren nach außen ins Wasser spritzen, wo es blau leuchtet.

Douwe, C. van. Zur Copepodenfauna von Java und Sumatra. Zool. Anz. Bd. 32. p. 357—364. 8 Textfig. — Artenarmut der Fänge. *Cyclops fuscus* Jur. auch für die orientalische Region nachgewiesen. Die gefundene Form weicht indessen von der gewöhnlichen ab. Von *Diaptomus doriai* J. Rich. fand sich Varietät. Von *Mesochra provazeki* n. sp. fanden sich nur ♀. Diese Spec. nähert sich *M. meridionalis*. Bei

Canthocamptus grandidieri Guerne und Rich. ist die Bedornung am letzten Abdominalsegment nicht konstant. **F. S.**

Ekman, Sv. Über das Crustaceenplankton des Ekoln (Mälaren) und über verschiedene Kategorien von marinen Relikten in schwedischen Binnenseen. Zool. Stud. Tillägn. T. Tullberg 1907. p. 42—65. 1 Tab., 1 Karte. — Der Ekoln, ein selbstständiger Abschnitt des Mälaren, ist in großer Ausdehnung 30—36 m tief. Reiche typische Süßwasserfauna, 2 glaciale marine Reliete, 1 jünger. mar. Rel. Neben *Mysis relicta* befindet sich als Relict *Limnocalanus macrurus* von 5 m Tiefe abwärts. Obere Temperaturgrenze bei 14°. Entwicklungsdauer vom Ausschlüpfen bis zum Erwachsensein 2 Monate. Fortpflanzung erst 5 Monate später, dann Überwinterung. *Eurytemora velox* pflanzt sich in der ganzen warmen Jahreszeit fort. *Heterocope appendiculata* hat die Verbreitung ursprünglich glacialer Süßwassercopepoden und gehört somit zur boreo-subglacialen Fauna. Der eurytherme *Diaptomus glacialis* findet sich mit einem Maximum im Herbst während des ganzen Jahres. *Cyclops strenuus* var. *abyssorum* u. *C. vicinus* Kaltwassertiere. Ihr Frequenzmaximum erreicht bei der höchsten Wassertemperatur eine größere Anzahl von Copep. u. Cladoc. Auch 3 Boden- u. Ufertiere fanden sich bisweilen im Plankton. *Limnocalanus macrurus* ist für das nördl. Europa ein Relict im strengsten Sinne. Alle Fundorte stellen ursprüngliche Meerbusen dar. Herleitung von *L. grimaldi* wahrscheinlich. Er ist Yoldiameerrelict. *Eurytemora lacustris* ist Relict des Ancylussees und war in von diesem abgesperrten Süßwasserseen vorhanden. *E. velox* ist Relict aus dem Littorinameer und der Ostsee, ein Warmwassertier. **F.**

Esterly, C. O. The reactions of *Cyclops* to light and to gravity. Boston, Mass. Amer. Journ. Physiol. Bd. 18. p. 47—57. — Verf. untersuchte in Aquarien *Cyclops albidus* ♀ Jurine bei Einwirkung von Nernstlicht mit 5 verschiedenen Leuchtstärken. Nach E. ist darnach der Phototropismus von geringer Bedeutung für das Zustandekommen von Verticalwanderungen. Vielmehr zeigen die Tiere einen Geotropismus, der im Lichte positiv, im Dunkel negativ ist.

***Gadd, P.** En ny *Lernaeopoda* (Parasit-Copepod) från Lena inferior. [Eine neue *Lernaeopoda* (Copepoda parasita) von der unteren Lena.] Helsingfors, Öfvers. F. Ver. Soc. B. 50. No. 4. p. 1—5. 1 Taf.

Georgévitch, J. Les organismes du plankton des grands lacs de la péninsule Balkanique. Paris, Mém. Soc. zool. Bd. 20. p. 5—19. — Liste von 13 Cladoceren, darunter aus der *Daphnia hyalina*-Gruppe *D. hyalina* 2 nov. var., u. *D. pulex* 1 n. var., ferner 11 Copepoden, wovon *Diaptomus salinus* Day und *D. aegyptiacus* Barrois noch nicht von Balkan gemeldet waren. Dann Besprechung der einzelnen Seen. Faunistische Betrachtung bezüglich der verschiedenen Zonen (Steuer) für das Plankton. **F. S.**

Geyer, H. s. Wolterstorff.

Gjorgjewic, Z. Ein Beitrag zur Kenntnis der Diaptomiden Serbiens. Zool. Anz. Bd. 32. p. 201—207. 9 Textfig. — Serbiens Diaptomidenfauna bisher unerforscht. Aus der Balkanhalbinsel 18 Diaptomiden

bekannt, welche aus circummediterranen, mittel- und nordeuropäischen (alpinen) und besonderen eigenen Arten sich zusammensetzen. Verf. sieht den Vogelzug als wesentliche Verbreitungsursache an. Hauptverbreitung im Frühjahr und Spätherbst. *D. liljeborgi*, *D. laticeps*, *D. castor* am häufigsten. Unsicher ist eine Art, die *D. aegyptiacus* nahesteht. 2 nov. spec. **F, S.**

***Gorgévic, Z.** Prilozi za poznavan'e Slatkovodne Faune Balkan. Poluostrva. IV. Srpske Diptomide. Beograd, Ghl. Srpska Ak. Bd. 73 p. 77—115. Textfig.

Gourret, P. Topographie zoologique des Etangs de Caronte, de Labillon, de Berre et de Bolmon. Flore, Faune, Migrations etc. Annales du Musée d'Hist. nat. Marseille, Zoologie XI. p. 1—166. Pl. 1—3. — Pag. 89 wird *Chthomalus stellatus* Ranz. aus der Gezeitenzone von Caronte und aus dem Etang de Berre (Départ. Bouche du Rhône) als häufig erwähnt. **F.**

***Graham, W. M.** A description of some Gold Coast Entomostraca. Ann. Trop. Med., Liverpool. Bd. 1. p. 417—422. 4 Taf.

Gräter, E. (Beiträge zur Kenntnis der schweizerischen Höhlenfauna.) II. Über Höhlencopepoden. Zool. Anz. Bd. 31. p. 847—851. 5 Textfig. — In der Haslerhöhle zw. Schopfheim und Säckingen fand sich *Cyclops viridis* mit pigmentierten Augen. Die Formen aus den tiefen, dunklen Höhlen der Schweiz waren pigmentlos. Verf. fand bei Môtiers (Kanton Neuenburg) und im Hölloch (Kanton Schwyz) *C. macrurus* nov. var. *subterranea*, im Hölloch ferner *C. viridis* und im Höll- und Lauiloch (Schwyz) *C. teras* n. sp., welcher nur scheinbar durch das Vorhandensein von nur 2 Anhängen am 5. Füßchen zu den *Bifida*, durch die starke Übereinstimmung mit *serrulatus* wohl als eine Kümmerform von s., also als degeneriert zu den *Trifida* zu zählen ist. **F, S.**

Groening, R. Mikroskopische Bewohner des Süßwassers. Wochenschr. f. Aquar.- u. Terrarienkde. Braunschweig. Bd. IV. p. 557—559, 583—586. 10 Textfig. — Erwähnung u. populäre Darstellung von W. Ostwalds Planktontheorie u. Belege aus den Fällen von Saisonvariationen bei Cladoc.

Gruvel A. (1). Note préliminaire sur les Cirrhipèdes operculés recueillis par l'expédition sudpolaire Allemande du „Gauss“. — Bull. Soc. zool. de France. Bd. 32. p. 104—106. — Es werden aufgeführt: vom Tribus Symmetrica aus der Fam. Octomeridae 1 Species, aus der Fam. Hexameridae 11 Spp., aus der Fam. Tetrameridae 2 Spp. 1 n. sp. mit Beschreibung. **F, S.**

— (2). Note préliminaire sur les Cirrhipèdes Pédonculés recueillis par l'expédition antarctique allemande du „Gauss“. Bull. Soc. Zool. de France Bd. 32. S. 157—162. — Es wurden gefunden: 11 Spezies, mit 4 n. sp. und Planktontische Larvenformen, die noch zu bearbeiten sind. **F, S.**

— (3). Cirrhipèdes. National Antarctic Expedition 1901—1904. Natural History Vol. III. London. p. 1—4. 1 Taf. — Abbildung und Beschreibung von 4 Spec. ohne Fundortangabe. 2 n. sp. [Anmerkung: Gruvel hat die beiden *Scalpell* bereits im Bull. Mus. Hist. nat. Année

1906 beschrieben und hier auch die Fundorte angegeben. (S. Arch. Ber. 1906)].

— (4). Cirrhipèdes opercules de l'Indian Museum de Calcutta Calcutta, Mem. Asiat. Soc. Bengal. Bd. 2. p. 1—10. 2 Taf. — Gr. beschreibt die Operculata u. zwar: Operculata *asymmetrica*: Gen. *Verruca* 4 n. sp. von den Andamanen und der Malakkast. Operculata *symmetrica*: Fam. Hexameridae Gen. *Chthamalus* 1 spec. von Pulo Pinang (Penang, Hinterindien), Gen. *Balanus* 6 spec. u. var., darunter 1 n. sp., von den Andamanen, Akyab (Birmanien) Santapillyinseln, Gen. *Chelonobia* 2 spec. von den Andamanen u. Akyab., Fam. Tetrameridae, Gen. *Tetracrita* 2 sp., *Pyrgopsis* n. gen., 1 n. sp. von den Andamanen. F, S.

— (5). Etude des Cirrhipèdes du Musée de Cambridge. Bull. Soc. zool. de France. 32. p. 162—165. — 23 Formen mit Fundorten, darunter *Lithotrya pacifica* Borrodaile u. *L. dorsalis* Sowerby. Zwischen diesen beiden Spez. fand G. Übergänge und glaubt, daß größeres Material die Frage nach der Artberechtigung von *pacifica* lösen würde. F, S.

Guérin-Ganivet, J. Notes préliminaires sur les gisements de Mollusques comestibles des Côtes de France. L'embouchure de la Loire, la Baie de Bourgneuf et les Côtes de Vendée. Monaco, Bull. Mus. océan. Bd. 105. p. 1—40. 3 Karten. — Von der Isle d' Yeu (Küste der Vendée) wird *Pollicipes corucopia* Leach gemeldet. F.

Gurney, R. (1). Further Notes on Indian Freshwater Entomostraca. Rec. Ind. Mus. Vol. 1. Pt. 1. p. 21—34. 2 Taf. — Liste von 17 Fängen; Liste der Spezies, enthaltend *Cyclestheria hislopi* Baird, 18 Cladoc. mit 1 n. sp., 15 Copep. mit 5 n. sp., 1 Ostrac. *Alonella excisa* Fischer, *Cyclops fimbriatus* F. und *C. serrulatus* F. spricht*Verf. für fast vollkommene Kosmopoliten an. Eingehende Beschreibung der neuen Spezies. Für *Macrothrix tenuicornis* n. sp. führt G. später *M. odiosa* nom. nov. ein. F, S.

— (2). The Crustacea of the East Norfolk Rivers. Norwich. Trans. Norfolk and Norwich Nat. Soc. Bd. 8. p. 410—438. 2 Tab. — Am genauesten wurden bei dem Burefluß Gezeitenwechsel, Salzgehalt und Verteilung der Spezies in ihrer gegenseitigen Abhängigkeit untersucht. Obwohl die Gezeiten weit in den Fluß hineinreichen, haben sie keinen wesentlichen Einfluß auf die Fauna. Durch Verhinderung der Bodenbesiedelung und Unterdrückung einer Vegetation beeinflusst der Flutstrom die Fauna nur wenig. Den Abstufungen des Salzgehalts entspricht die Speziesverteilung in keiner Weise. Als fest verteilt findet sich weder eine Salz- noch eine Süßwasserfauna. Die „Broads“ und Oberläufe stellen das Kontingent der Süßwasserbewohner. Bei den Spezies sehr verschiedenes Verhalten. *Bosmina longirostris* verträgt hohen Salzgehalt, der *Daphnia cucullata* tötet. Süßwassercyclopiden u. -Harpacticiden fanden sich, wenn auch spärlich in Wasser von hohem Salzgehalt. *Balanus* verträgt verschiedene Konzentration. — Die Flüsse und „Broads“ von East Norfolk sind Seearmrelikte. Dennoch zeigt die Fauna derselben nicht den Charakter mariner Einwanderung. Sicher ist hierbei der Salzgehalt von geringerer Re-

deutung, als man zu glauben geneigt ist, sondern den Einfluß übt wahrscheinlich die Temperatur aus. Durch Verschlammung sind die Flüsse sehr seicht geworden, also dem Temperaturwechsel sehr ausgesetzt. Ein anderer Faktor ist natürlich der Unterschied der Dichtigkeit bei Salz- und Süßwasser. — Genauere Angaben über die interessanteren Formen. **F.**

— (3). *Apus cancriformis* in Great Britain. Nature, London. Bd. 76. p. 589. — Über *Apus cancriformis* seit 1850 nichts mehr von Brit. Inseln berichtet. Jetzt als ♀ gefunden in einigen kleinen Brackwassertümpeln (?) in Kircudbrightshire. **F.**

— (4). A preoccupied specific name in *Macrothrix*. [Miscellanea, Crustacea] Rec. Ind. Mus. Vol. I. Pt. II. p. 176. — Da Kurz den Namen *Macrothrix tenuicornis* bereits früher für *M. rosea* angewendet hat, so nimmt G. *M. tenuicornis* zurück, um seine Spezies *Macrothrix odiosa* nov. nom. zu nennen. **S.**

Herdman, W. A. (1). Plankton fishing off the Isle of Man. Science, N. York, ser. 2. Bd. 26. p. 551—554. — Verf. will an der Hand eines Beispiels, das eine größere Anzahl von Planktonfängen bei der Isle of Man beschreibt, zeigen, daß z. B. wegen der Schwarmbildung eine kleine Probe eines beschränkten Fanggebietes noch keinen Aufschluß über die quantitative Verbreitung der Organismen liefern kann, warnt vor nicht exakten Methoden und empfiehlt die genauere Durchforschung kleinerer Gebiete, ehe man über große Gebiete Schlüsse zieht. **F.**

— (2). Address on some problems of the sea. Proc. Trans. Liverpool Biol. Soc. Bd. 21. p. 1—23. — H. gibt als Beispiele für moderne Probleme der Meeresfaunaerforschung zunächst einen Überblick über die Methoden des Planktonfanges und seiner Verteilung, besonders erläutert durch Fänge zwischen Port Erin und der Calfinsel und darauf zur Veranschaulichung der eigentümlichen Verbreitung der Meeresfauna eine Darstellung der geographischen Verbreitung der Fauna der See bei Ceylon und im Maledivenarchipel. **F.**

†**Hind, W.** Life-zones in the British Carboniferous Rocks. — Interim Record of the Committee Brit. Ass. London, Rep. Brit. Ass. 1906. p. 302—313. — Trilobiten.

Hoek, P. P. C. (1). Cirripedia. Exped. antarct. Belge. Rés. Voyage Belgica. Rapp. scient. Zool. p. 1—9. 4 Textfig. — Verf. nennt *Balanus laevis* Brug. und *Elminius Kingi* Gray aus dem Beaglekanal (Feuerland) und *Verruca mitra* n. sp. von 70° s. Br. u. 80° w. L. Beschreibung der spec. und Liste der *Verruca* spec. mit Fundorten. **F., S.**

— (2). The Cirripedia of the Siboga Expedition. A. Cirripedia pedunculata. Siboga Expeditie. Pd. 31a. p. 1—127. 10 Taf. — Cirripeden-Funde aus dem Malayischen Archipel. Vom Gen. *Lepas*: *L. anserifera* von den Sunda-Inseln (Dock von Surabaja auf Java, Macassarstr. Lombok) dem Sulu-Archip. u. den Molukken, *L. fascicularis* von der Daramins., Gen. *Poecilasma* 7 spec. mit 3 n. sp., von den Sundains (Sumbawa), Molukken (Ceram, Misool), aus sehr verschiedenen Tiefen der offenen See. Gen. *Dichelaspis* 5 spec. mit 4 n. sp. von Sumbawa, Timor, Celebes, Ceram, Keiins., Paternosterins. Gen.

Megalasma 2 spec. mit 1 n. sp. Sunda u. Molukken. *Microlepas* n. gen., 1 n. sp. von Sumba. Gen. *Ibla*. 2 sp. 1 n. sp. von Celebes, Lombok, Sumbawa. Gen. *Scalpellum*: 38 sp., 32 n. sp. 2 nov. var. von Timor, Sumbawa, Bima, Kei Islands, Neu Guinea, Celebes, Borneo, Ceram, Ambon aus Tiefen von 13—2798 m. Nach der Bildung der Carina teilt Verf. das Gen. in 4 Sektionen ein: *Proto-Scalpellum*, *Meso-Scalpellum*, *Meta-Scalpellum*, *Arco-Scalpellum*, welche letztere die überwiegende Mehrzahl der spec. umfaßt und nach H. in 5 Subsekt. zerfällt. Gen. *Pollicipes* 1 spec. von Flores, Gen. *Lithotrya* 4 sp. mit 1 n. sp. von Lucipara, Keiins. u. Timor. Beschreibung u. Abbildungen der Species. F, S.

†Hopkinson, J. Ostracoda and Mollusca from the Alluvial deposits at the Watford Gas Works. (spp. determined by Frederick Chapman). Hertford, Trans. Nat. Hist. Soc., Bd. 13. p. 79—80.

Huber, G. Der Kalterersee (Südtirol). Arch. f. Hydrobiologie u. Plktkde. Bd. 2. p. 448—464. — Der wahrscheinlich durch Abdämmung von Alluvionen der Etsch entstandene See liegt bei einer Tiefe von etwa 5 m 216 m hoch. Oberflächen- und Bodentemperatur unterscheiden sich nur wenig, das Maximum der Temperatur liegt im Juli. Eine mächtige Wasserblüte von *Clathrocystis aeruginosa* beeinflusst im Sommer die Transparenz. Liste der Funde, 10 Entomostraca, *Bosmina longispina* sehr selten. Liste der Monatsfänge. F.

*Hydrobiologische Station am Glubokoje-See. Verzeichnis der in der Umgebung des Glubokoje-Sees gefundenen pflanzlichen und tierischen Organismen. Moskva, Trd. Otd. ichtiol. Obsc. akklimat. 6. p. 385—407.

Joubin, L. La Presqu'île de Quiberon. Monaco. Bull. Inst. Océanogr. No. 92. 15. p. 1—24. 4 Tafeln, 19 Textfigg. — Quiberon liegt an der Südküste der Bretagne. J. teilt mit, daß in einer gewissen Zone an den Felsen in ungeheuren Mengen *Chthamalus stellatus* lebt, der eine dreitägige Austrocknung verträgt. Unterhalb dieser Chthamaluszone folgt die stets im Wasser befindliche Fucuszone. In den tief in die Felsen eingehöhlten Couloirs lebt in starker Brandung *Pollicipes cornucopia*, der an der Küste von Frankreich selten sei. F.

Juday, Ch. (1). Studies on some Lakes in the Rocky and Sierra Nevada Mountains. Madison, Trans. Wiscon. Acad. Sci. Bd. 15. p. 781—793. 3 Taf. — Die in Colorado (Rocky) gelegenen Twinseen liegen etwa 2800 m über dem Meeresspiegel und zeigen dementsprechend alpinen Charakter. Verf. gibt Temperaturkurven für beide Seen. Von dem Zooplankton führt er 5 Copep., 14 Cladoc. an. *Diaptomus*, *Cyclops* und Nauplien zeigten keine, *Daphnia hyalina* nur schwache Vertikalwanderungen im Juli und August. Der in Kalifornien (Nevada) gelegene Lake Tahoe liegt 1900 m über dem Meeresspiegel und zeigt außerordentliche Tiefe. Das Zooplankton enthält 8 Cladoc., von denen *Daphnia hyalina* und *D. pulex* stärkere Vertikalwanderungen ausführen, während der einzige Vertreter der Copepod. *Diaptomus* sp.? nur sehr schwache Wanderungen zeigt. Kleine Seen sind die in der

südlichen Sierra gelegenen Hockett Lakes, welche 3 Copep. und 10 Cladoc. enthalten. **F.**

— (2). [Contributions from the Laboratory of the Marine Biological Association of San Diego. XV.] *Cladocera* of the San Diego Region. Berkeley, Univ. Cal. Pub. Zool. Bd. 3. p. 157—158. 1 Textfig. — Abbildung und Beschreibung von *Evadne tergestina*, der einzigen gefundenen Cladoc.-spec. **F.**

— (3). [Contributions from the Laboratory of the Marine Biological Association of San Diego. XIV.] Ostracoda of the San Diego Region. II. Littoral Forms. Berkeley, Univ. Cal. Pub. Zool. Bd. 3. p. 135—156. 3 Taf. — Eingehende Beschreibung von 7 spec., worunter 1 n. gen. *Paracytheroma* mit 1 n. sp. und 4 n. sp. Für 1906 trägt Verf. eine Zusammenstellung von Synonymen nach. **F, S.**

Kammerer, P. (1). Über Schlammkulturen. Arch. Hydrobiol. Plktkde. Bd. 2. p. 500—526. 3 Textfig. — Eingehende Beschreibung der Technik von Schlammkulturen. Die Bedingung für eine Zucht aus Schlammproben ist die Fähigkeit Dauerkeime zu bilden. Sehr ausgedehnt ist die Keimfähigkeit nach Austrocknung auch bei vielen Entomostraca. Verf. führt an, daß *Cyclops vernalis*, *Chydorus sphaericus* und *Alonopsis elongata* nach 2 Jahren und 4 Monaten nach der Austrocknung wieder zum aktiven Leben erweckt wurden. Schon am äußeren Aussehen des Schlammes kann man das Vorhandensein von Entomostraken sehen (kleine Löcher in der Schlammoberfläche).

— (2). Wiedererweckung kleiner Tiere und Pflanzen aus getrocknetem Schlamm. (Nachdruck im Auszug aus dem Archiv für Hydrobiologie und Planktonkunde.) Bl. f. Aquarien- u. Terrarienkde. B. 18 p. 227—228, 235—237, 243—248, 258—259. 3 Textfig. — Siehe **Kammerer (1).**

***Kane, W. F. de V. (1).** Additional Records of Freshwater Entomostraca in Ireland. Dublin, Irish Nat. Bd. 16 p. 305—308. 1 Taf.

***— (2).** Recent captures of Irish Crustacea. *ibid.* p. 351.

Keilhack, L. Contribution à la connaissance de la faune des eaux dans les Alpes du Dauphiné. 1. Note sur les Cladocères des Alpes du Dauphiné. Ann. Univ., Grenoble, Bd. 19 p. 121—129. — K. fand 14 Arten und 1 Varietät, die für das Dauphiné und unter ihnen einige, die für die Alpen neu waren: 4 spec., 1 var. und zwar: *Acroperus harpae* var. *frigida*, *Alonopsis elongata*, *Alona* sp., *Chydorus piger*, *Polyphemus pediculus*. **F.**

Kellogg, V. L. A new *Artemia* and its life conditions. New York, Science, Bd. 24. p. 594—596. 2 Textfig. — In einem Salzwerk an der Westküste aus der San Franzisko-Bai wurde *Artemia franciscana* n. sp. gefunden. Sie bildet vom gen. *A.* einen Übergang zum gen. *Branchipus*. Die ausgewachsenen ♂ u. ♀ Individuen variieren außerordentlich entsprechend dem Salzgehalt des Mediums in Form, Farbe, Größe, Segmentierung u. Anhängen. **F, S.**

Klingelhöffer, W. Die Schorgane der Tiere. Bl. Aquarien- u. Terrarienkde. Bd. 18. p. 301—306, 313—315, 322—323, 337—339, 340—346. Zahlr. Abb. — Verf. erwähnt, daß *Daphnia* ein aus 2 zu-

sammengesetzten Augen gebildetes Mittelauge hat, vor dem ein Punktauge liegen kann. *Cyclops* hat entweder nur 1 dreiteiliges Mittelauge oder neben dem unpaaren Auge beiderseits 1 Hauptauge.

Klintz, J. H. Versuche über das geringe Regenerationsvermögen der Cyclopiden. Arch. Entwicklungsmechanik. Bd. 25. p. 125—134. 7 Textfig. — Die Versuche wurden an Cyclopiden in verschiedenen Altersstufen vorgenommen und betrafen Amputationen von Antennen und Furca. Regenerate treten nur bei Jugendstadien auf, während bei geschlechtsreifen Tieren sich nicht einmal eine Regenerationskuppe, sondern nur ein Gerinnungspfropf bildete. Die Vermehrung leidet durch derartige Eingriffe keine Störung. Häutungen finden bei geschlechtsreifen Tieren nicht statt, während die Entwicklung unter sechsmaliger Häutung verläuft.

Kofoid, C. A. The limitations of isolation in the origin of species. New York, Science, Bd. 25. p. 500—506. — Der Einfluß der Isolation der bei Wirbeltieren des Landes und des Süßwassers zur Entstehung der Arten viel beiträgt, ist bei niederen Organismen des Süßwassers u. des Meeres ohne Bedeutung. Verf. zeigt an mehreren Beispielen, die er auch aus der Gruppe der Süßwasser-Copep. wählt, daß in großen einheitlichen Wassergebieten viele reich differenzierte Formen zusammen wohnen. K. nimmt an, daß auftretende geschlechtliche Differenzen Befruchtung und Kreuzung verhindern.

Köhler, W. (1). Planktonstudien. [Kleine Mitteilungen.] Bl. Aquarien- u. Terrarienkde. Magdeburg Bd. 18. p. 437. — Verf. fand im Liepnitzsee bei Basdorf in großen Mengen *Polyphemus pediculus* Deg., *Canthocamptus staphylinus* Jur., *Diaptomus graciloides* Lillj., im Tegeler See *Sida cristallina* O. F. M. neben *Hyalodaphnia cucullata* Sars u. *Scapholebris mucronata* O. F. M. F.

— (2). Latenzzustände als Trutzmittel gegen die Unbilden des Klimas. Bl. Aquarien- u. Terrarienkde. Bd. 18. p. 423—425. 5 Textfig. — Verf. erwähnt die Bildung von Dauereiern bei *Branchipus* und *Apus* und von Ehippien mit Latenziern bei *Daphnia* und erläutert ihre biologische Bedeutung.

— (3). Einige Kleinigkeiten [Kl. Mitteilungen]. Bl. Aquarien- u. Terrarienkde. Bd. 18 p. 289—290. — Verf. fand zum erstenmale in einem toten Arm der Pleisse zwischen Leipzig und Connewitz *Scapholebris mucronata*. F.

Largaiolli, V. Ricerche biolimmologiche sui laghi trentini. 4. Il Lago di Tovel. Padora. Atti Accad. Sci. Veneto-Trentino-Istrian. N. S. Jhg. IV. Bd. I u. II. p. 1—7. 5 Textfig. — In dem 1162 m ü. M. am Fuße der Brenta-Gruppe gelegenen See fand sich: *Daphnia hyalina*, *Lyneceus affinis*, *Chydorus sphaericus*, *Cyclops strenuus*, *C. minutus*. F.

Lemmermann, E. (1). Das Plankton des Jang-tse-kiang (China). (H. Schauinsland, Reise 1906). Arch. Hydrobiologie. Bd. 2. p. 534—544. 1 Taf. — Die durch Detritus verunreinigten Proben enthielten 5 Cladoc., 3 Copep. und Nauplien von Copep. Echte Planktonten sind davon nur *Bosmina cornuta* Juv., *B. longirostris* O. F. M., *Cyclops* sp.,

Diaptomus sp. und die *Nauplien*. Häufig war nur ein *Diaptomus*, der *D. graciloides* Sars ähnlich ist. F.

— (2). Das Plankton der Weser bei Bremen. Arch. Hydrobiologie. Bd. 2. p. 393—447. — Das Wasser der Weser ist bei nicht zu hohem Wasserstande schwach verschlammmt, weshalb Schöpfproben angestellt werden mußten. Neben reichem Phytoplankton war das Zooplankton nur schwach. Von Entomostraca fand Verf. nur *Bosmina cornuta* Jur., *Chydorus sphaericus* O. F. M., *Cyclops* sp.? u. *Nauplien*; die Hauptentwicklung ist September und Oktober. Liste für die Beteiligung der Planktonten an den Fängen; die Unterschiede der Ebbe- und Flutproben sind bei den Entomostracen unbedeutend. F.

Le Roi, O. *Dendrogaster arborescens* und *Dendrogaster ludwigi*, zwei entoparasitische Ascothoraciden. Zeitschrift für wissenschaftl. Zoologie, Bd. 86. p. 100—133. 2 Taf. — *Dendrogaster arborescens* le Roi Entoparasit in der Leibeshöhle eines von der Valdivia in 178 m Tiefe vor Kapstadt gefangenen *Dipsacaster sladeni* Alcock, *Dendr. ludwigi* im Coelom eines *Echinaster fallax* Müll. Trosch. von den Philippinen. Genaue Beschreibung von *D. arborescens*. Thorax und Abdomen sind ungegliedert. Der Magen hat 2 Hepatopankreasanhänge. Paarige an der Basis der 2. Maxillen mündende Drüsen werden als Exkretionsorgane gedeutet. Der Mantel entstand durch Verwachsung der weichen Schalen des Cyprisstadiums. Ovarien nicht mit den Oviducten, sondern mit der Mantelhöhle durch ein Hohlraumssystem in Verbindung. Spermien in Ovarium und Hohlräumen. Befruchtung in den Ovarien. Das ♂ lebt in der Mantelhöhle des ♀ parasitisch. F.

Le Roux, M. Recherches biologiques sur le lac d'Annecy. Ann. Biol. lacustre. B. II. p. 220—387. 6 Taf. 14 Textfig. — Der See liegt in einer Höhe von 446 m in den Savoyer-Alpen. Nachdem der See in geogr., physik. und limnol. Hinsicht beschrieben ist, bespricht Verf. die Flora und Fauna des Planktons und der Tiefenregion getrennt. Von Planktonten nennt L. R. 6 Copep., 13 Cladoc. mit Saisonvariationen. Aus der Tiefenfauna nennt L. R. 2 Ostrac., darunter *Acanthopus proxim. elongatus* H. Vernet (?), 2 Cladoc., 1 Copep. Dann folgen durch Tabellen und Kurven erläuterte Darstellungen der Jahresveränderungen der Planktonquantität, ferner die Beziehungen zur Transparenz des Mediums und die vertikalen Tag- und Nachwanderungen. Die spezifische Verteilung des Planktons zeigt uns in Ufernähe am Tage mehr Copepoden, zur Nacht mehr Cladoc. an der Oberfläche. Im Jahr treten zwei Maxima der Entwicklung auf, von April bis Juni ein stärkeres, von November bis Dezember ein schwächeres. Sehr einflußt wird die Quantität des Planktons durch die Temperatur. 30 m unter der Oberfläche finden sich kaum mehr Planktonten. Vier Planktongruppen während der 4 Jahreszeiten. Besondere Besprechung der Littoralfauna. Die Lebewelt des Sees verdankt ihren Ursprung einer postglacialen aktiven und passiven Einwanderung. F.

Linton, E. Notes on parasites of Bermuda fishes. Washington D. C. Smithsonian Inst. U. S. Nation. Mus. Proc. Bd. 33. p. 85—126

15 Taf. — Verf. nennt 1 parasitischen Copep. *Lepeophtheirus dissimulatus* Wilson an *Epinephelus striatus* und *Mysteroperca apua*.

Lloyd, R. E. Contributions to the Fauna of the Arabian Sea. With descriptions of New Fishes and Crustacea. Rec. Ind. Mus. Calcutta, Bd. 1. p. 1—12. — Von Entomostraca nennt Verf. *Scalpellum bengalense*. **F.**

Marsh, C. A revision of the North American species of *Diaptomus*. Madison, Trans. Wisc. Acad. Sci. Bd. 15. pt. 2. p. 381—516. 14 Taf. — Gen. *Diaptomus* steht nahe dem gen. *Drepanopus*. Phylogenetisch wurde das anfangs artenarme Gen. in Nord-Amerika durch die Südwärtsdrängung in der Eiszeit und später darauf folgende Rückwärtswanderung nach Norden in lokale Gruppen zerspalten, wobei die Kaltwasserformen dem Eise am wenigsten wichen und nun arktisch oder glacialrelikt wurden. Verf. hat 34 spez. *Diaptomus* in Nordamerika gefunden, deren Hauptverbreitung angegeben wird. Erverteilt sie auf die Gruppen: *oregonensis*-Gruppe, *tenuicaudatus*-Gr., *leptopus*-Gr., *signicauda*-Gr., *albuquerqueensis*-Gr. Analytische Bestimmungstabellen für die Spezies. Neu sind 8 Spez. und zwar: *D. Bakeri* n. sp., *D. tenuicaudatus* n. sp., *D. conipodatus* n. sp., *D. washingtonensis* n. sp., *D. Judayi* n. sp., *D. dorsalis* n. sp., *D. asymmetricus* n. sp., *D. purpureus* n. sp. **F, S.**

Mayer, A. G. Rhythmical pulsation in animals. New York, Science, ser. 2. Bd. 25. p. 723—724. — Verf. nennt *Lepas*.

Mayer, F. s. Wolterstorff.

Meissner, W. Das Plankton des Aralsees und der einmündenden Flüsse und seine vergleichende Charakteristik. Biol. Centralblatt Bd. 27. p. 587—604. 1 Karte. — Deutsche Übersetzung des allg. Teils einer russ. Arbeit des Verf. von 1906. Verf. teilt in 3 Gruppen ein nach der Anpassung an die Höhe des Salzgehaltes. Die 1. Gruppe sind die Süßwasserformen aus den Flüssen. Hierzu rechnen die meisten, besonders Cladocera. In der 2. Gruppe, aus den an süßes und salziges Wasser angepaßten Formen bestehend, finden sich besonders Copepoda. Zu der 3. Gruppe der reinen Salzwasserformen rechnen *Halicyclops aequoreus*, *Diaptomus salinus*, *Moina micropthalma*, *Cercopagis pengoi*, *Evadne anonyx*, *E. camptonyx*. Die beiden letzteren Gruppen teilt Verf. dann noch in Untergruppen je nach Vorkommen in Wasser von höherem oder niederem Salzgehalt. Besprechung der einzelnen Teile des Sees, der eury- und stenohyalinen Formen, der Fauna von Syr- und Amu-Darja. Ein Vergleich mit dem Plankton der anderen asiatischen Binnenmeere (Kaspi) läßt die Planktonten des Aral als Neuansiedler erscheinen. **F, S.**

Michaelsen, W. u. Hartmeyer, R. Die Fauna Südwest-Australiens. Reisebericht. Ergebn. Hamb. südwest-australischen Forschungsreise 1905. Bd. 1. Lief. 1. Jena. p. I—VIII, 1—116. 1 Kart. 49 Textfig. — Verf. führen auch Entomostraca an, die die Trockenperioden der Wüstengebiete als Latenzkeime überdauern müssen. **F.**

Mordwilko, A. Beiträge zur Biologie der Pflanzenläuse, Aphididae Passerini. (Schluß). Biol. Centralblatt, Leipzig 1907. Bd. 27. p. 561

—575. — Die *Daphnidae* werden als Beispiel für die Bildung von spontanen und latenten Eiern herangezogen.

Neuville, M. H. Collections recueillies au cours de la croisière de l'Île-de-France en Norvège et au Spitzberg. (Juillet 1906). Bul. Mus. d'hist. natur. 1907. p. 564—575. — Die Fänge brachten 1 Copep.: *Calanus finmarchicus* Gun. F.

Nordgaard, O. (1). Jagttagelser over Sildens Aate. Trondhjem, Vid. Selsk. Skr. 1907. No. 2. p. 1—17. — Liste von 2 Cladoc., 10 Copep. und Cirrip.-Larven aus Heringsmagen. Die Fänge stammen von der norweg. Küste bei Bergen, Aalesund, Manger, Kristiania usw. Tabelle für die Funde nach Jahreszeit und Häufigkeit. F.

†— (2). Bidrag til Faunaens Historie i Trondhjemsfjorden. I. Trondhjem, Vid. Selsk. Skr. 1907. No. 7. p. 1—43. 17 Textfig.

Norman, A. M. Notes on the Crustacea of the Channel Islands. Ann. Mag. Nat. Hist. London, ser. 7. Bd. 20. p. 356—371. 2 Taf. — Verf. zählt von Entomostraca nur auf 64 spez. *Ostrac.*, während die wenigen gefundenen *Copep.* nicht genannt werden. F.

***Novikov, A. V. (1).** Die Cladoceren des Glubokoje-Sees und seiner Umgebung. Moskva. Trd. Otd. icht. Obsc. akklim. 6. p. 127—143.

*— (2). Die Cladoceren des Gouv. Minsk. Moskva. Trd. Kruz. izsl. russ. prir. Bd. 3. pp. 112—132.

Nüsslin, O. *Coregonus wartmanni* Bloch und *macrophthalmus* Nüssl. Differentialdiagnose für das Studium der Dottersackbrut. Biol. Centralblatt Bd. 27. p. 440—447. 6 Textfig. — Als Nahrung für die Blaufelchenbrut kommen in Betracht die Nauplien von *Cyclops viridis*, var. *caecus* Hofer, der *Candona lucens*, vielleicht auch von *Leptodora* und *Bythotrephes*, deren Wintereier im Nov. oder Dez. zu Boden gefallen sind, und welche alle zusammen eine Art Tiefenplankton (?) bilden.

Orléans, de, Duc. Croisière Océanographique accompli à bord de la Belgica dans la mer du Grönland. 1905. Bruxelles 1907. p. 1—573. Taf. Tab. — Von Copepoden wurden 32 Formen gefunden. Im Oberflächenplankton, besonders im Polarstrom war *Calanus hyperboreus* der häufigste Copep. Im Gegensatz zu diesem arktischen Tier des kalten Wassers, lebt *C. finmarchicus* in den tieferen wärmeren Schichten, die viel reicher an Copepoden sind als das Oberflächenwasser. Ihre vertikale Verbreitung erläutern Diagramme. Die Copep. pflanzen sich während des ganzen Jahres fort. F.

†**Oyen, P. A. (1).** Skjälhanke-Studier i Kristiania omegn. Kristiania, Nyt Mag. Naturv. Bd. 45. p. 27—67.

†— (2). Glacialgeologiske Studier langs Stranden af Kristiania-fjordens indre Del. Kristiania, Arch. Math. Naturv. Bd. 28. No. 4. p. 1—41. — Cirrip.

Pesta, O. Die Metamorphose von *Mytilicola intestinalis* Steuer. Zeitschr. wiss. Zool. Bd. 88. p. 78—98. 1 Taf. — Der Parasit lebt in *Mytilus galloprovincialis*. Das Tier zeigt in seiner Metamorphose den interessanten Übergang vom pelagischen Leben zum Endo-

parasitismus durch Vermittlung eines Littoralaufenthaltes. Während der eben ausgeschlüpfte Nauplius mit Bewegungsorganen am Kopf, unterstützt durch reichlichen Borstenbesatz, in Folge von positiver Phototaxis im Wasser senkrecht schwimmend sich pelagisch in den oberflächlichen Wasserschichten hält, führt die sich allmählich steigende Streckung und dorsoventrale Abplattung des Körpers und die kräftige Bildung der Thoraxbeinpaare zu der horizontalen Bewegung des Cyclopidstadiums. Dieses strebt, vielleicht getrieben durch chemische Reize, zur Uferregion, um hier den Wirt zu suchen. Beim Parasiten endlich werden die Schwimmbeine zu Kriechbeinen, die Furca wird rudimentär. Die reiche Segmentierung dieses kleinen harpacticidenähnlichen Stadiums läßt es leicht den Darm der Wirte durchschlängeln. Zuletzt tritt Reduktion der Segmentzahl, starke Vergrößerung des Abdomens durch Wachstum und Umformung zu einem länglichen, wurmähnlichen Sack ein. Genaue Beschreibung der einzelnen Stadien. **F.**

Pilsbry, H. A. (1). Hawaiian Cirripedia. Washington, Depart. Comm. Lab. Bur. Fish. Bull. Heft 26. p. 179—190. 2 Taf. — Die Fänge wurden vom „Albatross“ in Tiefen von 60—800 Fad., meist zwischen 200 u. 300 Fad. gemacht. Fam. Lepadidae: *Scalpellum* 2 **n. sp.**, *Trilasmis* 1 sp., *Poecilasma* 2 sp., wovon 1 **n. sp.**, *Dichelaspis* 1 **n. sp.**, *Alepos* 2 **n. sp.** Fam. Verrucidae: *Verruca* 1 **n. sp.** Fam. Chthamalidae: *Catophragmus* 1 **n. sp.** *Balanus* 2 sp. Beschreibung, Maße, Fundorte. **F, S.**

— (2). Cirripedia from the Pacific coast of North America. *ibid.* p. 191—204. 6 Taf. — Fam. Lepadidae: *Lepas* 3 sp., *Scalpellum* 6 **n. sp.**, 2 **n. subsp.** Fam. Balanidae: *Balanus* 9 sp., wovon 3 **n. sp.** Beschreibung, Maße, Fundorte. **F, S.**

— (3). The Barnacles (Cirripedia) contained in the collections of the U. S. National Museum. Washington. Bull. Smithson. Instit. U. S. Nat. Mus. Bd. 60. p. I—X + 1—122. 11 Taf. — Verf. gibt die Aufzählung und Beschreibung einer großen Zahl von Cirripeden mit ihren Fundorten. Er stellt neu auf: **sect. nov.** *Neoscalpellum* und **sect. nov.** *Holoscalpellum* von *Scalpellum*, **subgen. nov.** *Glyptelasma* v. *Megalasma*, **subgen. nov.** *Paralepas* von *Heteralepas*, 41 **n. sp.** und 11 **nov. subsp.** **S, F.**

— (4). Notes on the Cirripede Genus *Megalasma*. Proc. Ac. Nat. Sc. Philadelphia Bd. 59. p. 408—416. 7 Textfig. 1 Taf. — Vergleich zwischen *Megalasma* und *Poecilasma*. *M. carinodentatum* Welt. vielleicht pathol. Spec. Vergleich zwischen *M. bellum* Pilsbry und *M. striatum* Hoek subsp. *minus* Annandale. Dann Schlüssel zur Bestimmung der jetzt bekannten u. zw. 7 Arten.

— (5). Notes on some pacific Cirripedes. Proc. Ac. Nat. Sc. Philadelphia Bd. 59 p. 360—362. 1 Taf. — Beschreibung von *Scalpellum japonicum* Hoek **n. subsp.** *metapleurum* von der Ostküste von Nippon. *S. gonionotum* **n. sp.**, *S. weltnerianum* **n. sp.** an Crinoid., ähnelt *S. album*, ist aber stark skulpturiert, *Balanus orcutti* **n. sp.**, welcher tief in Spongien lebt und *B. declivis* nahe steht. **F, S.**

†**Pritchard, S. H.** On the occurrence of *Estheria minuta* and *Equisetites* sp. in the Keuper Marls at St. James' Cemetery, Liverpool. Liverpool, Proc. Geol. Soc. ser. 2. No. 2. p. 16.

Rabes, O. Regeneration der Schwanzfäden bei *Apus cancriformis*. Zool. Anz. Bd. 31. p. 753—755. 4 Textfigg. — Einem Exemplare von *A. c.* wurden beide Schwanzfäden so abgeschnitten, daß die Stümpfe ungleich lang waren. Im Verlauf von 4 Häutungen, die sich in der Zeit vom 2.—26. November vollzogen, regenerierte das Tier die Schwanzfäden beide zu ihrer normalen, bei beiden gleichen Länge.

Racovitza, E. G. Essai sur les problèmes biospéologiques. Biospéologica. Paris. Arch. Zool. expér. gén. ser. 4. Bd. 6. p. 371—488. — Verf. stellt Probleme der Höhlenforschung zusammen und gibt selbst einige Antworten, während er die Unrichtigkeit verschiedener Theorien klarlegt. Besonders geht er auf Pigment- und Augenreduktion ein. Von *Canthocamptus* erwähnt er, daß er in sehr feuchten Höhlen und außerhalb des Wassers zu treffen sei. Dann geht er auf den Ursprung der Höhlenbewohner ein. Eine Aufzählung stellt die bisher bekannten Formen zusammen.

Richters, F. (1). Die Fauna der Moosrasen des Gaussberges und einiger südlicher Inseln. Deutsche Südpolarexpedition 1901—1903. Hrsg. E. v. Drygalski. Berlin, Bd. 9. Heft IV. p. 261—302. 5 Taf. — Als Moosrasenbewohner werden von dem Processionseiland, dem Heard-eiland, Skt. Helena u. den Kerguelen gemeldet 9 Harpacticiden und zwar: Gen. *Canthocamptus* 4 spec. 2 nov. spec. gen. *Moraria* 4 spec. 2 nov. spec. F, S.

— (2). s. Wolterstorff.

Sars, G. O. (1). An Account of the Crustacea of Norway with short descriptions and figures of all the species. Bergen. Vol. V. Copepoda Harpacticoida. [Canthocamptidae (Forts. u. Schluß), Laophontidae (zum Teil)]. Heft 17—20, p. 197—240, 32 Taf. — Fam. Canthocamptidae: 10 gen. mit 27 spec. darunter 3 n. gen. (*Parameira*, *Ameiropsis*, *Stenocopia*), 7 n. sp. und 2 n. nom. Fam. Laophontidae: Gen. *Laophonte* 4 sp. Fundortangaben, Beschreibung. F, S.

— (2). Notes supplémentaires sur les *Calanoides* de la Princesse-Alice. (Corrections et additions.) Bull. Mus. océan. Monaco, Bd. 101. p. 1—27. Verf. stellt einige Synonyma richtig und führt mit kurzer Beschreibung und Fundortangabe auf: *Chiridiella* n. gen., *Cephalophanes* n. gen., *Heteramalla* n. gen., *Pseudaugaptilus* n. gen. und 33 n. sp. F, S.

— (3). On two new species of the genus *Diaptomus* from South Africa. Arch. Math. Naturv., Kristiania, Bd. 28, 8. p. 1—17. 2 Taf. — S. beschreibt *Diaptomus capensis* n. sp. und *D. purcelli* n. sp. aus der Umgegend von Kapstadt. F, S.

Schauss, R. Beitrag zur Kenntnis der freilebenden Copepoden und Cladoceren der Umgegend von Bonn. Bonn, Verh. naturhist. Ver. Bd. 64. 1907(1908) p. 163—218. — Von den aufgeführten 32 Copep. und 46 Cladoc. spec. und var. sind neu für das Rheinland 21 Copep. und 30 Cladoc. Aufzählung von 64 Gewässern, die als Sümpfe, Moore,

Waldgräben, Wiesentümpel, Altwässer und Lachen vornehmlich aus dem Rhein- u. Siegtal sehr verschiedene Bedingungen bieten, mit den darin vorkommenden Arten und Tagen der Fänge. Bemerkungen zum Vorkommen, Biologie und Fortpflanzung der einzelnen Arten. *Cyclops viridis* von den Copep. am häufigsten. Auch Sch. glaubt Beweise dafür zu haben, daß *C. albidus* durch *C. strenuus* verdrängt wird. Bei *Diaptomus vulgaris* zeigte sich starke Variabilität am rechten 5. Füßchen. Bei einigen *D.* ♂ fanden sich bis zu 6 Spermatophoren angeheftet. Von Clad. fand sich neben den massenhaft vertretenen *Daphnia pulex* und *Simocephalus vetulus* am häufigsten *Chydorus sphaericus*, der von den Entomostr. des Gebietes überhaupt gemeinsten spec. Interessant ist der Fund von *Chydorus piger* und *Drepanothrix dentata*. F.

Schreitmüller, W. s. Wolterstorff.

Scott, Andrew (1). Notes on the food of Young Fishes. [Rep. Lancashire Sea Fish. Scient. Invest. 1906]. Trans. Biol. Soc. Liverpool Bd. 21. p. 99—103. 2 Taf. — Die Listen über den verschiedenen Inhalt von Fischmägen enthalten vorwiegend Copepoden.

— (2). Further Faunistic Notes. [Marine Biol. Station at Port Erin]. Liverpool, Proc. Trans. Biol. Soc. Bd. 21. p. 39—41. — Aufzählung von 1 Ostrac. und 3 parasitischen Copep., von denen *Sphaeronella paradoxa* H. J. Hansen in der Irischen See zum erstenmale gefangen wurde. F.

— (3). Notes on special Plankton investigations. [Marine Biol. Station at Port Erin] Liverpool, Proc. Trans. Biol. Soc. Bd. 21. p. 46—54, 3 Textfiguren. — Die mit verschiedenen Netzen sehr systematisch ausgeführten Fänge enthalten von Entomostraca hauptsächlich Copepoden. Besprechung der einzelnen Fänge. Allgemeine Gesichtspunkte für die Verbreitung der Planktonten. F.

— (4). Report on the Tow-nettings. [Rep. Lancashire Sea Fish. Scient. Invest. 1906] Trans. Biological Society of Liverpool. Bd. XXI. p. 137—190. — Technik der Fänge, Gebrauch der Netze. Allgemeine Gesichtspunkte für die Verbreitung der Planktonten und Aufzählung der gefundenen Formen nach Ort und Zeit geordnet. Die in den Listen aufgeführten Formen sind fast ausschließlich Copepoda. Zuletzt folgen Tabellen, welche das Auftreten der verschiedenen Organismen an den Fundorten nach der Jahreszeit zeigen, wonach die Copepoden in der Zeit von Januar bis Mai am häufigsten zu sein scheinen. F.

— (5). Faunistic Notes. [Rep. Lancashire Sea Fish. Scient. Invest. 1906.] Trans. Biolog. Society of Liverpool. Bd. XXI. p. 191—198. Tafeln I—V. — Aufzählung von 5 parasitischen Copepod. Beschreibung des Sitzes der Parasiten an den Wirtstieren, Fangorte der letzteren. Die Formen sind: *Caligus zei* Norman and Scott, *Lernaeicus encrasicoli* Turton, *L. sprattae* (Sowerby), *Lernanthropus kroyeri* van Beneden und *Clavella labracis*? van Beneden. F.

Scott, Thom. (1). Some additional notes on copepoda from the Scottish seas. Ann. Rep. Fish. Board Scotl. Bd. 25. p. 209—220. 2 Taf. — Beschreibung einiger seltener Copepoden, von denen nur unvollständige Beschreibungen vorlagen. Verf. beschreibt die Harpactic-

ciden *Harrietella simulans* T. Scott u. *Laophontodes typicus* T. Scott, von denen nur ♀ beschrieben waren, ferner *Notopterophorus papilio* M. Hesse, welcher sich commensal im Kiemenkorb großer Ascidien fand. Beschreibung von 2 Fischparasiten n. sp. Caligidae, deren ♀ an Dogfischen gefunden wurden und von *Dinemoura producta*, deren Beschr. aus der 18. No. ergänzt wird. **F.** S.

— (2). Some observations on the Food of the Herring. Ann. Rep. Fish. Board Scotl. Bd. 25. p. 260—271. — In Futter fanden sich 5 Entomostraca, darunter bei weitem am häufigsten *Calanus helgolandicus*. **F.**

— (3). Observations on some Copepoda that live as Messmates or Commensals with Ascidians. Edinburgh, Trans. Nat. Soc. Bd. 5. p. 357—372. — Verf. nennt *Agnathaner*, *Aplostoma affinis*, *Ascidicola rosea*, *Botachus cylindricus*, *Lichomolgus furcillata*, *Gunenotophorus globularis*, *Enterocola* (?) *fulgens* u. *Doropygus pulex*.

Sekera, E. Zur Biologie einiger Wiesentümpel. Arch. Hydrobiologie. Bd. 2. p. 347—357. — Biologische Notizen über einige Wiesentümpel bei Tabor (Südböhmen). — Die Fauna der Tümpel ist durch die bis zur gänzlichen Austrocknung führenden Veränderungen des Wasserstandes und das Herbeiführen von Keimen aus anderen Gewässern sehr wechselnd. Von Entomostr. nennt Verf. 5 Ostracoden und als Moosbewohner *Canthocamptus* sp.? unter anderen Copep., die alle sehr häufig im Frühjahr sind. **F.**

Shantz, H. L. A Biological study of the lakes of the Pike's Peak Region. — Preliminary report. Lancaster, Pa., Trans. Amer. Micr. Soc., 27. p. 75—98, 3 Tafeln. — Die Seen der Pike's Peakregion zeigen zum Teil alpine, zum Teil Flachlandfauna. Nach einigen Darstellungen der Küsten- und Grundbeschaffenheit, sowie der Temperatur der Seen geht Verf. auf die Beschaffenheit der Fauna ein. Besondere Bodenformen finden sich wegen der geringen Tiefe nicht vor. Es gibt nur Litoralfauna und Plankton. Dann Aufführung der Fänge. Die Flachlandseen enthalten eine bedeutendere Fülle an Individuen als die alpinen Seen. In einigen alpinen Seen dominierten *Diaptomus* u. *Daphnia*, *Bosmina*. **F.**

Smith, G. The Fixation of the Cypris Larva of *Sacculina carcini* Thompson upon its Host, *Carcinus maenas*. Quart. Journ. micr. Soc. Bd. 51. p. 625—632. 5 Textfig. — Verf. kann die Angaben von Delage bezügl. der Festheftung der Cyprislarve mittels der antennula an einem Haar eines jungen Wirtstieres bestätigen. Nach Abstoßung der Cypridschale, der Extremitäten samt Muskulatur, Pigment und Sinnesorganen bildet sich aus ektodermalen und mesodermalen Embryonalzellen das Kentrogonstadium. Das Ektoderm desselben bildet eine hohle Röhre aus, welche, in den Wirt an der Anheftungsstelle eingestoßen, das Einwandern des Kentrogon-Zellkomplexes in das Haemocoel des Wirtes gestattet.

Steinmann, P. Die Tierwelt der Gebirgsbäche. Eine faunistisch-biologische Studie. Annales Biol. lacustre. T. 2. p. 20—169. 1 Taf. 11 Textfig. — Material aus den Alpen, Jura, Schwarzwald und Karst.

Verf. unterscheidet im Hochgebirge den Gletscherbach von dem Bach der Alpweide, denen er den Mittelgebirgsbach gegenüberstellt. Der Gletscherbach hat sehr niedrige konstante Temperatur, einen stark wechselnden Wasserstand und sehr viel Geröll. Der Alpweidenbach hat höhere, gewöhnlich zwischen 4° und 12° schwankende Temperatur und nähert sich mit stärkerer Vegetation und in Beschaffenheit des Untergrundes dem Mittelgebirgsbach, der mit starker Vegetation, ziemlich konstanter Temperatur und Wasserstand für eine Lebewelt die günstigsten Bedingungen bietet. Die Formen führt Verf. in systematischer Folge auf. Von Entomostracen werden genannt: 2 Cladoc., 2 Copep., 9 Ostrac. Von den Cladoc. ist *Ilyocoryptus acutifrons* Sars für die Umgegend von Basel neu. *Chydorus sphaericus* O. F. M. als Kosmopolit weniger auffallend. Von Copep. ist *Cyclops fimbriatus* Fisch. kosmopolitisch, während *Canthocamptus rhaeticus* Schmeil eine typisch-nordisch-alpine Kaltwasserform ist. Da die Ostracoden vorwiegend mehr Bodenformen sind als die meist pelagisch lebenden Copep. u. Cladoc., so ist die größere Anzahl von aufgeführten Ostrac. in den Gebirgsbächen natürlich. F.

Steuer, A. Copepoden der Valdivia-Expedition. (Zweiter Beitrag.) Zool. Anz. Bd. 31. p. 897—902. 2 Textfig. 1 Karte. — Verbreitung der Copilien in Südatlantik und Indik als Ergänzung zu Dahl's Feststellungen für den Atlantik (Zool. Jahrb. Abt. Syst. Bd. 6). Alle 6 Arten von *Copilia* wurden auch gefunden. *C. mediterranea* var. *hendorffi* Dahl hält Verf. für selbständige Art, eng angeschlossen an *C. mediterranea*. Verbreitung circumtropisch vom 43° n. B.—40° s. B. *C. vitrea* und *lata* hier am weitesten verbreitet, also am meisten eurytherm. *C. mirabilis* nur im tropischen Indik sehr stark verbreitet. Die Verbreitung von *C. mediterranea* scheint neuer Beweis für die Planktonähnlichkeit von Mittelmeer und Sargassosee. Das Maximum der Verbreitung der Copilien liegt in quantitativer Hinsicht in den tropischen Äquatorial- und Gegenströmen. Beweis für Einfluß der Zirkelströme auf die geographische Verbreitung des Planktons. F, S.

Strobl, J. Die Biologie von *Polyphemus pediculus* und die Generationscylen der *Cladoceren*. Zool. Anz. Bd. 32. p. 19—25. —S. bestätigt die schon von Keilhack als richtig nachgewiesene Ansicht von Weismann ebenfalls, daß die *Daphnoiden* normaler Weise Cyclen haben, gegenüber den Befunden von Issakowitsch, welche durch Experimente unter anormalen Verhältnissen erhalten waren. Als Beispiel dient *Polyphemus pediculus*, der in der dortigen Gegend zwei Geschlechtsperioden besitzt, die eine im Juli, die andere im Oktober, dazwischen dagegen nicht auftritt. Die Temperatur übt hierbei keinen Einfluß. Die Erklärung von Sven Ekman, daß *P.* in Mitteleuropa ein postglacialer, nordöstlicher Einwanderer ist, sei sehr wahrscheinlich.

Thiébaud, M. Entomostracés du Canton de Neuchâtel. Zool. Anz. Bd. 31. p. 624—628. 1 Textfig. — Aufzählung von 57 Cladoc. spec. u. var., 34 Copep. spec., 24 Ostrac. spec. Im Neuenburger See fand sich *Canthocamptus schmeilii* Mrazek nov. var. *breviseta*. In Hochmooren fand sich als Eiszeitrelict *C. rubellus*, für die Schweiz bisher

unbekannt. Interessant sind die Funde von *Macrothrix laticornis*, *Chydorus piger*, *Cypris affinis reticulata*. 2 *Canthocamptus spec.* wurden nicht bestimmt. **F, S.**

Thiele, Joh. Einige neue *Phyllopoden*-Arten des Berliner Museums. Berlin. Sitz.-Ber. Ges. naturf. Freunde 1907. p. 288—297. 2 Taf. — Verf. ist der Meinung, daß die südamerikanische *Cyclestheria*, die Daday als *C. hislopi* beschreibt, als *C. sarciana* von der altweltlichen *C. h.* abzutrennen sei. Beschreibung von *Apus frenzeli* n. sp. Von madagassischen *Phyllopoden* beschreibt Th. *Apus madagassicus* n. sp., der aber freilich nur als ♀ gefunden mit dem nur als ♂ bekannten *A. sakalavus* vielleicht eine spec. bilden kann; *Streptocephalus distinctus* n. sp., *Leptestheria villigera* n. sp., *Lynceus rotundus* n. sp., *L. madagascariensis* n. sp. Neue Arten: aus dem Yantsekiang *Chirocephalus sinensis* n. sp., aus Daurien (Transbaikalien) *Lynceus dauricus* n. sp. mit Beschreibung. **F, S.**

Vanhöffen, E. Crustaceen aus dem kleinen Karajakfjord in West-Grönland. Zool. Jahrb. Abtlg. Syst. Geogr. Biol. Bd. 25. p. 507—524. 3 Taf. — Beschreib. der früher aufgestellten, nur kurz charakterisierten Arten. *Xanthotanaïs hirtipes* Vanh., *Undinopsis armatus* Vanh., deren Synonymie sich folgendermaßen stellt: *Und. bradyi* Sars 1884 syn. *Bradyidius armatus* Giesbrecht 1897, *Undinopsis armatus* Vanh. 1897 (*Brachyanus arm.* Vanh.) syn. *Undinopsis similis* Sars. 1902. Von Copep.: *Chiridius armatus* Bock mit sehr verwickelter Synonymik, und *Gaidius tenuispinus* G. O. Sars. **F, S.**

Volk, R. Über die biologische Elbuntersuchung des Naturhistorisch. Museums in Hamburg. Leipzig. Verh. D. zool. Ges. 17. Vers. p. 137—146. — Die Untersuchungen haben gezeigt, daß die Abwässer gerade eine besonders starke Entwicklung von Entomostraken bewirken. Sehr stark tritt auf und als Fischnahrung wichtig ist *Eurytemora affinis* und *Bosmina longirostris-cornuta*. Beide treten besonders massenhaft unterhalb des Hafengebietes, also in der Abwässerregion auf, die ihnen in Saprophyten und Detritus reichliche Nahrung spendet. Verf. geht dann auf die Hilfsmittel und Methoden der Untersuchungen ein.

Waniek, L. s. Wolterstorff.

Wiehle s. Wolterstorff.

†**Willekens, O. (I).** Erläuterungen zu R. Hauthals geologischer Skizze des Gebietes zwischen dem Lago Argentino und dem Seno de la Ultima Esperanza (Südpatagonien). Freiburg i. Br. Ber. naturf. Gesellschaft. Bd. 15. p. [75] 1—[96] 22. 1 Taf. — Cirrip.

Williams, L. W. The significance of the grasping antennae of Harpacticoid Copepods. New York, Science, new ser. Bd. 25. p. 225—226. — Die Vereinigung von Harpacticidenpärchen durch die Greifantennen der ♂ kann, wie beobachtet wurde, viele Stunden und sogar einige Tage dauern. Verf. beobachtete eine Copula von *Harpacticus uniremis*, die auf eine Häutung des ♀ folgte. Die Eiablage erfolgte nach sechs, das Auskriechen nach weiteren sieben Tagen. Auch aus vielen anderen Beobachtungen schließt Verf. mit Sicherheit, daß das An-

heften des Spermatophors, bezw. das Loslassen des ♂ nicht eher erfolgt, als bis sich das ♀ gehäutet hat.

Wilson, C. B. (1). Additional notes on the development of the *Argulidae*, with description of an new species. Washington, D. C. Smithsonian Inst. U. S. Nation. Mus., Proc., Bd. 32. p. 411—424. 4 Taf. — Verf. gibt genaue Beschreibungen von einigen Arguliden, besonders den ♂ von *Argulus catostomi*, vom Maxinkuckeeseesee (Indiana), der Larve von *A. funduli* Salzwasserform von Beaufort (Nord Carolina) und von *A. maculosus* aus dem Maxinkuckeeseesee, weiter von *A. appendiculosus* n. sp., der sich an einem *Catostomus* (?) von Montpelier (Vermont) fand. Überblick über die Metamorphose der Formen. **F, S.**

— (2). North American Parasitic Copepods belonging to the family *Caligidae*. Part 2. The Trebinae and Euryphorinae. Washgtn., D. C. Smithsonian. Inst., Nat. Mus., Proc., Bd. 31. p. 669—720. 6 Taf. — Subfam. Trebinae, gen. *Trebius*, Beschreibung des Chalimusstadiums und der Larve, Bestimmungstabellen von 3 spec. Subfam. Euryphorinae, Beschreib. der Ontogenese, Metanauplius, Chalimusstadium von *Alebion glaber*. Bestimmungsdiagnosen von den Spezies der Gen.: *Gloioptotes*, *Alebion*, *Dysgamus* mit 1 n. sp., *Dissonus*. *Gloioptotes ornatus*, *Alebion gracilis* u. *A. glaber* zum 1. Male abgebildet. **S, F.**

Wolf, E. s. Wolterstorff.

Wolterstorff, W., Mayer, F., Wolf, E., Richters, F., Geyer, H., Schreitmüller, W., Waniek, L., Dittrich, Willh. Beiträge zur Kenntnis der *Apus*-Arten, und Fortsetzung: Weitere Beiträge zur Kenntnis der *Branchiopoden*. Wochenschr. f. Aquar.- u. Terrarienkde. Braunschweig. Bd. IV. p. 37—39, 116, 132—134, 143—144, 304—305, 352—353, 369—370, 380, 390—392, 402—405. 3 Textfig. — Notizen u. Mitteilungen über Fundorte in Deutschland, Fangzeit, Zuchtursache und Biologie von *Branchiopoden*. Die meisten Angaben beziehen sich auf *Apus*, von dem *A. cancriformis* sich fand bei Frankfurt a. M., Offenbach, Straßburg i. E., Kornthal i. W., Winnenden i. W., Tübingen i. W., Köln a. Rh.; *A. productus* bei Offenbach, Hanau, Glogau, Eldena i. Pr., Bremen, Straßburg, Rathenow, Prov. Brandenburg, Nordhausen. Von gen. *Branchipus* fanden sich in Deutschl. 4 spec., wovon *B. pisciformis* u. am häufigsten *B. Grubei* sich an der Mehrzahl der obigen Fundorte, *B. Josephinae* nur bei Hohensalza, *B. auritus* in Bayern (in dubio) fand. Sehr interessant ist der Fund zahlreicher Individuen von *Estheria tetracera* bei Hohensalza, die nur noch von Breslau u. Augsburg (??) gemeldet war. *Limnadia lenticularis* hat eine ziemlich weite Verbreitung, *Limnetis brachyurus* trat bei Danzig und Frankfurt a. M. auf. Wolf ist überzeugt, daß sich oft die Nauplien während der Trockenperiode vollständig innerhalb der Eihüllen entwickeln, da sie wenige Stunden nach Befruchtung oft erscheinen. Er erklärt *B. pisciformis* u. *A. cancriformis* für Warmwasserformen (Sommer), die übrigen obigen spec. für Kaltwasserformen (Winter). Kurze Mitteilung über Kopulationsakt (?) bei *Apus*. **F.**

Zacharias, O. Der Planktonseier „Ethemophor“. Arch. Hydrobiologie Bd. 2 p. 320—324. 2 Textfig.

Zederbauer, E. und Brehm, V. Das Plankton einiger Seen Kleinasiens. Arch. Hydrobiologie. Bd. 3. p. 92—99. 2 Textfig. — Planktonbericht von 3 Seen, dem Adsch-Göll (bitterer Kratersee), dem Sultan-Sasy (Salzsee) und dem Sarry-Göll (Süßwassersee von durchaus alpinem Charakter). Letzterer mit reichem Zooplankton, worin *Diaptomus bacillifer* in roten Exemplaren außerordentlich dominiert. Der Kratersee ist fast ohne Zooplankton. Im Sultan-Sasy fand sich *Diaptomus* sp.? **F.**

Zimmermann, H. Tierwelt am Strande der blauen Adria. Eine naturwissenschaftliche Skizze zur Erlangung einer Übersicht der Fauna von Rovigno (Istrien), sowie zur Einführung der Sammeltechnik. Stuttgart, Zs. Naturw. Bd. 78 (1905/06) p. 293—322. — Von Entomostraca werden nur 1 Ostrac. und einige Cirrip. kurz erwähnt. **F.**

Zograf, N. v. Phyllopodenstudien. Zeitschr. wiss. Zool. Bd. 86, p. 446—522. 4 Taf. 2 Textfig. — Z. untersuchte besonders die Bildung der Eihüllen, den feineren Bau der Ovarien, die Ursachen des frühen Ausschlüpfens der Phyllopodennauplien, die Rolle der Nährzellen für das Ei und den Hermaphroditismus der Apodiden ♂. Zur Untersuchung dienten *Apus cancriformis*, *Lepidurus productus*, *Chirocephalus Josephinae*, *Ch. carnuntanus*, *Ch. diaphanus*, *Branchipodopsis affinis*, *Streptocephalus auritus*, *Artemia salina*, *Leptostheria siliqua*, *Estheria tetracera*, *Limnetis brachyurus*. Er stellt eine Reihenfolge der Eierstockformen der Phyllopoden auf, von der Stammform der vielen Branchiopoden u. auch der Apuslarve eigentümlichen zylindrischen Röhre ausgehend. Branchiopoden und schalentragende Phyllopoden haben zweiästige Ovarien, wovon bei ersteren der hintere, bei letzteren der vordere Ast entwickelt ist. Bezüglich der Eiernahrung stellt Z. bei Branchiopoden 3 Arten der Nahrungsaufnahme fest; die der beschalten Phyllop. zeigt bei großer Vereinfachung Übereinstimmungen. Verf. unterscheidet 3 Arten von Eihüllen.: primäre, vom Ei gebildet, sekundäre, vom Ovarium oder Ovidukt abgeschieden, tertiäre, mit einer Entstehung außerhalb der vorgenannten in besonderen Organen oder Zellgruppen. Beschreibung der verschiedenen Eihüllen. Bei *Lepidurus productus* fand sich Hermaphroditismus. Bei Crust. unterscheidet Z. 3 Arten von Herm.: 1. Crust. mit herm. ♀ (*Cirrip.* einige *Isopod.*), 2. Crust. mit hma. ♂ (*Orchestia*, *Gebia*), 3. Crust. mit hma. ♂ u. ♀ (Apodidae). Z. hält den Hma. der ♂ für potentiell, den der ♀ für physiologisch funktionierend. Der potent. Hma. würde mit Z. eine mütterliche Erbschaft sein.

Zwack, A. Das Ephippium von *Simocephalus vetulus* Schoedler. Zeitschr. wiss. Zool. Bd. 86. p. 304—309. 5 Textf. — Im Vergleich zu der von Verf. früher untersuchten *Daphnia hyalina* weist *Simocephalus vetulus* im Bau und Bildung des Ephippiums Abweichungen auf. Bei *D. h.* sind die Hohlprismen des Ephippiums meist von gleicher Größe und sechseckig, bei *S. o.* dagegen häufig fünf- und viereckig. und von auffallenden Größenunterschieden. Zudem treten bei *S. v.* eigentümliche Querwände auf. Subcuticularkämmchen fehlen bei *S. v.* gänzlich und es ist nur eine Eilage vorhanden. Die äußere Cuticula

ist für die Adhäsion der Luft wellenförmig gestaltet. Die Hohlprismen sind homolog der „facettierten Masse“. Die fac. Masse ist mit der Kielmasse auch hier nicht in Verbindung. Bei der die Bildung des Ehippiums vorbereitenden Faltung der alten äußeren Cuticula treten anstelle der Einstülpungen bei *D. h.* hier bei *S. v.* Ausstülpungen auf.

B. Übersicht nach dem Stoff.

Anatomie und Histologie.

Anat. u. Hist. von *Cryptophialus minutus* **Berndt** (1). — Chromosomenzahlen von *Cyclops*. **Braun**. — Leuchtorgan eines Ostrac. **Doflein**. — Schorgane Clad. u. Copep. **Klingelhöffer**. — Genitalorgane bei *Dendrogaster* **Le Roi**. — Bau des Ehippiums von *Simocephalus vetulus* **Zwack**.

Physiologie.

Einfluß des Salzgehaltes auf *Artemia salina* di Cagliari **Artom** (1). — Phototropismus Copep. **Bohn** (1). — Photo- u. Geotropismus von *Cyclops* **Esterly**. — Ostwalds Planktontheorie **Groening**. — Keimfähigkeit nach Austrocknung **Kammerer** (1, 2). — Geringes Regenerationsvermögen bei *Cyclops*. **Klitz**. — Pulsation von *Lepas* **Mayer**. — Regen. der Schwanzfäden von *Apus* **Rabes**.

Symbiose, Parasitismus.

Cirrip. an Echinoiden **Annandale** (1). — Cirrip. an Isopoden **Annandale** (4). — Copepod. an Fischen **Baudouin** (1) Daphnidenparasiten **Chatton** (1, 2). — Entoparas. Aerothoracia von Echinodermen **Le Roi**. — Paras. Copep. **Linton**. — Copep. **Scott, A.** (5). — *Notopterophorus papilio* commensal bei Ascidien **Scott, Th.** (1). — *Sacculina carcini* Festheftung u. Eindringen **Smith**. — Copep. commensal bei Ascidien **Scott, Th.** (3).

Spermatogenese und Oogenese.

Eireifung und Befruchtung von *Artemia salina* di Cagliari **Artom** (2).

Ontogenie.

Metamorphose der entoparas. *Mytilicola intestinalis* **Steuer Pesta**. — Umwandlung von *Sacculina carcini* bei der Festhaftung und Einwanderung aus der Cyprislarve in das Kentrogonstadium **Smith**. — Memorphose von Argulidae **Wilson** (1). — Metanauplius u. Chalimus stadium von Caligidae **Wilson** (2). — Eihüllen, Einärzellen von Phyllopoden **Zograf, v.**

Phylogenie.

Stammesverhältnisse der *Diaptomus tatricus*-Gruppe **Brehm** (1). — Einige schwed. Binnenseerelicten **Ekman**. — Vogelzug als Verbreitungsursache von Entomostr. **Gjorgjewic**. — Geringer Einfluß der Isolation auf die Entstehung der Arten von niederen Wassertieren **Kofoed**. — Phylog. von *Diaptomus* in Nordamerika **Marsh**. — Ursprung von Höhlenbewohnern **Racovitza**. — Reihe der Eierstockformen der Phyllopoden **Zograf, v.**

Entomostraca als Fischnahrung.

Copepod. u. Cladoc. **Cépède** (2). — Clad., Cop. Cirr. aus Heringsmagen

Nordgaard (1). — Blaufelchenbrut-Nahrung **Nüsslin.** — Magenuntersuchungen von Fischen **Scott, A. (1).** — Heringsnahrung **Scott, Th. (2).** — Fischnahrung in der Elbmündung **Volk.**

Biologie.

Brackwasserfauna **Annandale (2).** — Periodizität in tropischen Seen **Apstein.** — Polymorphismus von Cladoc. **Bally.** — Zwergmännchen von Acrothoracica **Berndt (1).** — Leuchtender Ostroc. **Doflein.** — Relikte des Yoldiameres, Ancyloseees u. Littorinameres. Fortpflanzung, Maxima, vertikale Verbreitung einiger schwed. Entomostr. **Ekman.** — Höhlenfauna **Gräter.** — Saisonvariationen **Groenin.** — Kosmopolit. Entomostr. **Gurney (1).** — Einfluß der Gezeiten, Salzgehalt und Temperatur **Gurney (2).** — Schwarmbildung, quant. Verbreitung **Herdman (1).** — *Chthamalus stellatus* verträgt dreitäg. Austrocknung **Joubin.** — Vertikalwanderungen Cladoc. **Juday (1).** — Dauerkeime **Kammerer (1, 2).** — Biol. einer neuen *Artemia* **Kellogg.** — Lantenzustände **Köhler (2).** — Maxima u. Verteilung des Bremer Weserplanktons. **Lemmermann (2).** — Quantität, Vertikalwanderung des Planktons Lac d'Annecy. **Le Roux.** — Eury- u. stenohyaline Formen des Aralsees. **Meissner.** — Spont. u. latente Eier v. *Daphnia* **Mordwilko.** — Vertik. Verbreitung der arkt. Fauna von Grönland. **Orleans, de, Duc.** — Höhlenfauna **Racovitza.** — Moosrasenbewohner **Richters (1).** — Biol. Copep., Cladoc. der Umgegend von Bonn **Schauss.** — Verteilung der Planktonten **Scott, A. (3, 4).** — Wiesentümpelfauna **Sekera.** — Flachland- u. alpine Seen der Pike's Peak-region. **Shantz.** — Fauna der Gebirgsbäche **Steinmann.** — Cyklen der Cladoc. **Strohl.** — Reiches Plankton der Abwasserregion der Elbe. **Volk.** — Begattung von Harpaktiden **Williams.** — Biol. der deutschen Branchiopoden **Wolterstorff.** — Verschiedene Formen der Hermaphroditismus **Zograf, v.**

Technik.

Neues Planktonnetz **Cépède (1).** — Fangmethoden **Herdman (2).** — Schlammkulturen **Kammerer (1, 2).** — Planktonseier Ethmophor **Zacharias.**

C. Faunistik.

Süßwasserfauna.

(einschließlich kontinentale Salzseen).

Europa.

Deutschland. Liepnitzsee, Basdorf **Köhler (1).** — Pleisse *Scapholeberis mucronata* **Köhler (2).** — Weser bei Bremen **Lemmermann (2).** — Umgebung v. Bonn *Clad. Cop.* **Schauss.** — Deutsche Fundorte für Phyllopoden **Wolterstorff.**

Österreich-Ungarn. Lunz *Diapt. taticus*, *D. Kupelwieseri* **Brehm (1, 2).** — Kalterer See, Südtirol **Hnber.** — Dolomiten, Brenta, Lago di Tovel **Largaioli.** — Südböhmen, Tabor, Wiesentümpel **Sekera.**

Schweiz. Zürichsee *Clad., Cop.* **Bally.** — Schweiz. Höhlen **Gräter.** — Basel *Hyocryptus acutifrons* **Steinmann,** — Kanton Neuchatel **Thiéband.**

Frankreich. Départm. Bouche du Rhone *Cirr.* **Gourret.** — Halbinsel von Quiberon, Bretagne **Joubin.** — Dauphiné *Cladoc.* **Keilhack.** — Savoyen, Lac d'Annecy **Le Roux.**

Großbritannien u. Irland. Norfolk Rivers **Guerny** (2). — *Apus cancriformis* f. britische Inseln **Guerny** (3).

Niederlande. *Copep.* **van Breemen**.

Schweden. Ekoln Mälaren **Ekman**.

Norwegen. *Harpacticoidea* **Sars** (1).

Balkanhalbinsel: Bulgarien *Copep.* **Chichkoff**. — Balkan *Clad.*, *Copep.* **Georgevitch**. — Serbien *Diaptomidae* **Gjorgjevic**.

Asien.

Brackwassertümpel Gangesgebiet Bengalen *Cladoc. Copep. Cirrip.* **Annan-dale** (2). — Colombo-See Ceylon *Clad. Cop. Ostr.* **Apstein**. — *Ostind.* Arch. Java, Sumatra *Cop.* **van Douwe**. — Jang-tse-kiang **Lemmermann** (1). — Aralsee, Syr-u. Amu-Darja **Meissner**. — Jang-tse-kiang, Daurien (Transbaikalien) neue Phyllop. **Thiele**. — Adsch-Göll, Sulta-Sasy, Sarry-Göll aus Kleinasien **Zederbauer** u. **Brehm**.

Afrika.

Natal *Ostr. Cop. Clad.* **Brady** (1). — Victoria Nyanza *Cop. Clad.* v. **Daday**. — Skt. Helena *Harpacticidae* **Richters** (1). — Süd-Afrika, Kapstadt *Diaptomus* **Sars** (3). — Madagaskar *Apus madagassicus* **Thiele**.

Amerika.

Südöstl. Massachusetts *Ostrac.* **Cushman**. — Rocky u. Sierra Nevada Mountains **Juday**. (1) — Küste der San Franziskobai, *Artemia franciscana* **Kellogg**. — Nord-amerik. *Diaptomidae* **Marsh**. — Maxinkuckeese (Indiana), Nord-Karolina *Argulidae* **Wilson** (1). — Nordamer. *parasit. Copep.* **Wilson** (2). — Seen der Pike's Peak-region, Rocky Mountains *Cladoc. Copep.* **Shantz**.

Australien u. Polynesien.

Wüstenland Südwestaustralien **Michaelsen** u. **Hartmeyer**.

Südliche Inseln.

Kerguelen, Heard Eiland, Prozessionsciland, Gaussberg *Harpacticidae* **Richters** (1).

Marine Fauna.

Atlantischer Ozean.

Küste der Vendée *Cirr.* **Guérin-Ganivet**. — Isle of Man, Irische See **Herdman** (1). — Isle of Man, Calfinel **Herdman** (2). — Kapstadt *Ascothorax*. **Le Roi**. — Nordatlantik *Poecilasma, Scalpellum, Verruca, Megalasma*, Westindien, Golf von Mexiko, Str. v. Florida, Ostk. d. ver. Staaten, Faeröer, Südatlantik, Patagonien *Scalpellum* **Plisbry** (3). — Nordatlantik *Calanoida* **Sars** (2). — Port Erin, Irische See **Scott, A.** (2, 3, 4, 5). — Schottische See *Copep. Calanus helgolandicus* **Scott, Th.** (1, 2). — Südatlantik *Copilien* **Steuer**.

Mittelmeer.

Bouvier. *Mytilicola intestinalis* **Adria**, Triest **Pesta**. **Adria**, Rovigno **Zimmermann**.

Arktik.

Norwegen und Spitzbergen *Calanus finmarchicus* **Neuville**. Norwegische Küste *Clad. Cop. Cirr.* aus Heringsmagen **Nordgaard (1)**. — Grönland. Meer *Copepod. Orléans, Duc de*. — Westgrönland, Karajakfjord **Vanhöffen**.

Antarktik.

Beagle Kanal (Feuerland) *Cirr. Hoek (1)*. — *Cirrip. Gruvel (1, 2)*.

Indo-pazifischer Ozean.

Indic *Cirrip. Annandale (1)*. — Tiefsee Indic Parasit *Cirrip. Annandale (4)*. — Hobson's Bay Melbourne *Ostr. Chapman (2)*. — Andamanen, Malaccastr., Penang, Akyab, Santapillyislands *Cirr. Gruvel (4)*. — Ceylon Maledivenarch. **Herdman (2)**. — Malayischer Archip., Sunda Insln., Key Isl., Paternoster-Isl. *Cirrip. Hoek (2)*. — San Diego, Californien **Juday (2, 3)**. — *Cirrip. Gruvel (2, 5)*. — Philippinen Ascothorac. **Le Roi**. — Arab. See, *Cirrip. Lloyd*. — Hawaiiisee *Cirrip. Pilsbry (1)*. — Nordamerik. Küste Pazifik, Alaska, Kalifornien *Cirrip. Pilsbry (2)*. — *Scalpellum Alepas, Heteralepas* Japan, Kalifornien, Brit. Kolumbia, Galapagosinseln **Pilsbry (3)**. — *Scalpellum* Japan, *Balanus Pilsbry (5)*. — Indic *Copilien Steuer*. — Amboina (Molukken) *Copep. Carl*.

D. Systematik.

Verzeichnis der neuen Arten und Varietäten, ausschließlich der fossilen; Synonyme.

Phyllopoda.*Euphyllopoda.*

Apus frenzeli n. sp., *A. madagassicus* n. sp., *A. elongatus* n. nom. f. *A. namaquensis* Sars, G. O. **Thiele**.

Chirocephalus sinensis n. sp. **Thiele**.

Leptestheria villigera n. sp. **Thiele**.

Streptocephalus distinctus n. sp. **Thiele**.

Cladocera.

Alona bukobensis Weltn. syn. *A. rectangula* Sars

Bosmina stuhlmanni Weltn. zum Formenkreis *longirostris*. **Daday**.

Ceriodaphnia natalis n. sp. **Brady (1)**.

Chydorus gibsoni n. sp. **Daday**.

Daphnia hyalina n. var. **Pancici**, *D. h.* n. var. **Coijici**, *D. pulex* n. var. **ochridensis** **Georgévitch**.

Diaphanosoma brachyurum n. var. **nasuta** **Kane**.

Lynceus rotundus n. sp., *L. madagascarensis* n. sp., *L. dauricus* n. sp. **Thiele**.

Macrothorix odiosa n. nom. f. *M. tenuicornis* Gurney, *M. ten.* Kurz syn. *M. rosea* Gurney **Gurney (4)**.

Pleuroxus assimilis n. sp. **Brady (1)**.

Copepoda.

Acartia amboinensis n. sp., *A. bispinosu* n. sp. **Carl**.

Ameiropsis n. gen., *A. brevicornis* n. sp., *A. longicornis* n. sp., *A. mixta* n. sp. **Sars, G. O. (1)**.

Argulus appendiculatus n. sp. Wilson.

Attheyella africana n. sp. Brady (2).

Canthocamptus antarcticus n. sp., *C. robustus* n. sp. Richters (1). — *C. schmeili* n. var. *brevisetula* Thiébaud.

Cyclops macrurus n. var. *subterranea*, *C. teras* n. sp. Graeter, *C. varicoides* n. sp., *C. longistylis* n. sp., *C. virescens* n. sp., *C. similimus* n. sp. Brady (2).

Diaptomus annae n. sp. Apstein, *D. asymmetricus* n. sp., *D. bakeri* n. sp., *D. conipedatus* n. sp., *D. dorsalis* n. sp., *D. judayi* n. sp., *D. purpureus* n. sp., *D. tenuicaudatus* n. sp., *D. washingtonensis* n. sp. Marsh., *D. biseratus* n. sp., *D. serbicus* n. sp. Gjorgjevic, *D. capensis* n. sp. Sars (3), *D. cinctus* n. sp., *D. contortus* n. sp. Gurney (1), *D. kupelwieseri* n. sp., *D. palaeotatricus* hypoth. n. sp. Brehm (1), *D. pulcher* n. sp., *D. strigilipes* n. sp. Gurney (1), *D. purcelli* n. sp. Sars (3), *D. mirus* Lillj. n. var. *serdiciana* Chichkoff.

Dysgamus ariommu n. sp. Wilson (2).

Ectinosoma brunnea n. sp. Brady (4).

Mesochra prowazeki n. sp. van Douwe.

Moraria wolfei n. sp., *M. quadrispinosa* n. sp. Richters (1).

Nogagus latus n. sp. *N. ambiguus* n. sp. Scott, Th. (1).

Parameira n. gen., *P. major* n. sp., *P. parva* n. nom. für *Ameira longiremis* var. *intermedia* Scott Sars (1).

Pseudodiaptomus lobipes n. sp. Gurney (1).

Stenocopia n. gen., *S. longicaudata* n. nom. f. *Ameira longicaudata*, *S. setosa* n. sp. Sars (1).

Acrocalanus pediger Cleve syn. *Paracalanus Clevei* n. nom. Carl.

Undinopsis bradyi Sars 1884 = *Bradyidius armatus* Giesbrecht 1897. *Und.* (*Bradyanus*) *armatus* Vanhöffen 1897 = *Und. similis* Sars 1902.

Pseudocalanus armatus Boeck = *Chiridius armatus* (Boeck) Vanhöffen 1897, Sars 1900 = *Ch. obtusifrons* Sars 1902, *Euchaeta armata* Boeck = *Chiridius armatus* (Boeck) Sars 1902 = *Pseudactidius armatus* (Boeck) Wolfenden 1894.

Macrocalanus G. O. Sars 1905 = *Megacalanus* Wolfenden 1894.

Aetidius Giesbrechti Wolfend. = *Aetidius Giesbrechti* G. O. S.

Chirundina angulata G. O. S. = *Undeuchaeta major* Giesbrecht.

Undeuchaeta australis Brady = *U. minor* Giesbr.

Euchaeta porrecta G. O. Sars = *E. barbata* Brady.

Onchocalanus trigoniceps G. O. S. 1905 = *O. (Xanthocalanus) cristatus* Wolfenden 1904.

Luticulia gracilis G. O. S. 1905 = *L. atlantica* Wolfend. 1904, *L. aurita* Sars 1905 = *L. bicornis* Wolf. 1905.

Mesorhabdus annectens G. O. S. 1905 = *M. (Heterorhabdus) brevicaudatus* Wolfd. 1905.

Augaptilus gibbus G. S. O. 1905 = *A. gibbus* Wolfd. 1904.

Caudacia obtusa G. O. S. 1905 = *C. rotunda* Wolfd. 1904.

Ostracoda.

Conchoecia innominata n. sp. Brady (3), *C. pacifica* Juday syn. *C. giesbrechti* G. W. Müller, *C. mülleri* Jud. syn. *C. striola* G. W. M., *C. ritteri* Jud. syn. *C. ametra* G. W. M.

- Cypridina glacialis* n. sp. Brady (3), *C. thielei* n. sp. Chapman (2).
Cypridopsis punctillata n. sp. Brady (1).
Cypris intumescens n. sp. Brady (1).
Limnocythere inopinata n. sp. Thiébaud.
Linocheles n. gen., *L. vagans* n. sp. Brady (3).
Paracytheroma n. gen., *P. pedrensis* n. sp. Juday (3).
Philomedes assimilis n. sp., *P. antarctica* n. sp., *P. orbicularis* n. sp. Brady (3).
P. lomae n. sp., *P. longiseta* n. sp. Juday (3).
Pleoschisma oblonga n. sp. Juday (3).
Proteocypris n. gen., *P. salina* n. sp. Brady (4), *P. globuloides* n. sp., *P. reniformis* n. sp. Brady (1).
Rutiderma rostrata n. sp. Juday (3).
Xestoleberis reniformis Brady (3).

Cirripedia.

- Alcippe lampas* n. subsp. *gigantea* Berndt (2).
Alepas intermedia n. sp., *A. lithotryae* n. sp., *A. morula* n. sp., *A. ovalis* n. sp.,
A. tenuis n. sp. Hoek (2), *A. pacifica* n. sp. Pilsbry (3), *A. percarinata* n. sp.,
A. rex n. sp. Pilsbry (1).
Acroscapellum n. sect. von *Scapellum* Hoek (2).
Balanus aquila n. sp., *B. evermanni* n. sp., *B. flos* n. sp. Pilsbry (2). *B. orcutti* n. sp. Pilsbry (5), *B. carenatus* n. sp. Gruvel (4).
Cotophragnus darwini n. sp. Pilsbry (1).
Cryptophtatus longicollatus n. sp., *C. minutus* n. subsp. *striatus* Berndt (1).
Dichelaspis hawaiiensis n. sp. Pilsbry (1), *D. nierstraszi* n. sp. *D. tydemani* n. sp.,
D. versluysi n. sp., *D. weberi* n. sp. Hoek (2).
Elminius cristallinus n. sp. Gruvel (1).
Euscapellum n. sect. von *Scapellum* Hoek (2).
Glyptelasma n. subgen. von *Megalasma* Pilsbry (3).
Heteralepas n. gen., *H. cygnus* n. sp. Pilsbry (3).
Holoscappellum n. sect. v. *Scapellum* Pilsbry (3).
Ibla sibogae n. sp. Hoek (2).
Lithotrya conica n. sp. Hoek (2).
Megalasma gracile n. subsp. *gracilius*, *M. rectum* n. sp., *M. subcarinatum* n. sp. Pilsbry (3).
Meoscappellum n. sect. v. *Scapellum* Hoek (2).
Microlepas n. gen., *M. diademae* n. sp. Hoek (2).
Nesoscappellum n. sect. v. *Scapellum* Pilsbry (3).
Otolasmis geryonophila n. sp., *O. americanum* n. sp. Pilsbry (3).
Paralepas n. subgen. v. *Heteralepas* Pilsbry (3).
Poecilasma bellum n. sp. Pilsbry (1), *P. dubium* n. sp., *P. excavatum* n. sp., *P. obliquum* n. sp. Hoek (2), *P. inaequilaterale* n. sp., *P. i.* n. subsp. *breve*, *P. Kaempferi* n. subsp. *litum*, *P. K.* n. subsp. *novaeangliae* Pilsbry (2).
Protoscappellum n. sect. v. *Scapellum* Hoek (2).
Pyrgopsis n. gen., *P. annadaiei* n. sp. Gruvel (4).
Scapellum berndti n. sp., *S. gaussi* n. sp., *S. vanhoeffeni* n. sp., *S. weltneri* n. sp. Gruvel (2), *S. discoveryi* n. sp., *S. bourieri* n. sp. Gruvel (3), *S. albatrossianum*

- n. sp., *S. antillarum* n. sp., *S. aurivillii* n. sp., *S. a.* n. subsp. *incertum*, *S. formosum* n. sp., *S. galapaganum* n. sp., *S. gibbum* n. sp., *S. gracile* n. sp., *S. gracilius* n. sp., *S. idiplax* n. sp., *S. micrum* n. sp., *S. pentacrinarum* n. sp., *S. pressum* n. sp., *S. semisculptum* n. sp., *S. sinuatum* n. sp., *S. stroemii* n. subsp. *latirostrum*, *S. str.* n. subsp. *substroemii*, *S. arietinum* n. sp., *S. diceratum* n. sp., *S. gorgoniophilum* n. sp., *S. longicarinatum* n. sp., *S. japonicum* n. subsp. *metapleurum*, *S. portoricanum* n. sp., *S. p.* n. subsp. *intonsum*, *S. rathbunae* n. sp., *S. regina* n. sp., *S. regium* n. subsp. *latidorsum*, *S. sanctipetrense* n. sp., *S. soror* n. sp., *S. dicheloplax* n. sp., *S. d.* n. subsp. *benthophila*, *S. imperfectum* n. sp., *S. nipponense* n. sp., *S. sanctae barbarae* n. sp., *S. eos* n. sp., *S. superbum* n. sp. Pilsbry (3), *S. californicum* n. sp., *S. c.* n. subsp. *osseum*, *S. larvale* n. sp., *S. perlongum* n. sp., *S. phasma* n. sp., *S. proximum* n. sp., *S. gruvelianum* n. sp., *S. g.* n. subsp. *secundum* Pilsbry (2), *S. hawaiense* n. sp., *S. pacificum* n. sp. Pilsbry (1), *S. gonionatum* n. sp., *S. weltnerianum* n. sp. Pilsbry (5), *S. arcuatum* n. sp., *S. candidum* n. sp., *S. ciliatum* n. sp., *S. crinitum* n. sp., *S. deforme* n. sp., *S. diota* n. sp., *S. discolor* n. sp., *S. elegans* n. sp., *S. fissum* n. sp., *S. formosum* n. sp., *S. gracile* n. sp., *S. hamulus* n. sp., *S. hexagonum* n. sp., *S. humile* n. sp., *S. imbricatum* n. sp., *S. incertum* n. sp., *S. pellicatum* n. sp., *S. poculum* n. sp., *S. praeceps* n. sp., *S. proclive* n. sp., *S. sculptum* n. sp., *S. sessile* n. sp., *S. trapezoideum* n. sp., *S. virgatum* n. sp., *S. stearnsi* n. var. *gemina*, *S. s. n.* var. *robusta*, *S. uncus* n. sp., *S. chitinosum* n. sp., *S. curiosum* n. sp., *S. inflatum* n. sp., *S. javanicum* n. sp., *S. polymorphum* n. sp., *S. aries* n. sp., *S. pollicipedoides* n. sp. Hoek (2).
- Verruca calotheca* n. sp., *V. darwini* n. sp., *V. euglypta* n. sp., *V. nexa* n. subsp. *alba*, *V. hoeki* n. sp. Pilsbry (3), *V. halotheca* n. sp. Pilsbry (1), *V. cristallina* n. sp., *V. koehleri* n. sp., *V. multicostata* n. sp., *V. plana* n. sp. Gruvel (4), *V. mitra* n. sp. Hoek (1).

Inhaltsverzeichnis.

	Seite
A. Verzeichnis der Publikationen mit Inhaltsangabe	274
B. Übersicht nach dem Stoff	298
C. Faunistik	299
D. Systematik	301
Phyllopoda	301
Copepoda	301
Ostracoda	302
Cirripedia	303

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1908

Band/Volume: [74-2_2](#)

Autor(en)/Author(s): Stendell Walter

Artikel/Article: [IX. Crustacea für 1907. II. Entomostraca. 274-304](#)