

**DAS TIERREICH: EINE
ZUSAMMENSTELLUNG UND
KENNZEICHNUNG DER REZENTEN
TIERFORMEN. 6. LIEFERUNG.
COPEPODA: I. GYMNOPLA.
AUSGEGEBEN IM DEZEMBER 1898**

Published @ 2017 Trieste Publishing Pty Ltd

ISBN 9780649767342

Das Tierreich: Eine Zusammenstellung und Kennzeichnung der Rezenten Tierformen. 6.
Lieferung. Copepoda: I. Gymnoplea. Ausgegeben im Dezember 1898 by Dr. W. Giesbrecht &
Dr. O. Schmeil

Except for use in any review, the reproduction or utilisation of this work in whole or in part in any form by any electronic, mechanical or other means, now known or hereafter invented, including xerography, photocopying and recording, or in any information storage or retrieval system, is forbidden without the permission of the publisher, Trieste Publishing Pty Ltd, PO Box 1576 Collingwood, Victoria 3066 Australia.

All rights reserved.

Edited by Trieste Publishing Pty Ltd.
Cover @ 2017

This book is sold subject to the condition that it shall not, by way of trade or otherwise, be lent, re-sold, hired out, or otherwise circulated without the publisher's prior consent in any form or binding or cover other than that in which it is published and without a similar condition including this condition being imposed on the subsequent purchaser.

www.triestepublishing.com

DR. W. GIESBRECHT & DR. O. SCHMEIL

**DAS TIERREICH: EINE
ZUSAMMENSTELLUNG UND
KENNZEICHNUNG DER REZENTEN
TIERFORMEN. 6. LIEFERUNG.
COPEPODA: I. GYMNOPLA.
AUSGEGEBEN IM DEZEMBER 1898**

Das Tierreich.

Eine Zusammenstellung und Kennzeichnung der
rezenten Tierformen.

Herausgegeben

von der

Deutschen Zoologischen Gesellschaft.

Generalredakteur: Franz Eilhard Schulze.

6. Lieferung.

Crustacea.

Redakteur: W. Giesbrecht.

Copepoda

I. Gymnoplea

bearbeitet von

Dr. W. Giesbrecht
in Neapel

und

Dr. O. Schmeil
in Magdeburg.

Mit 31 Abbildungen im Texte.

Ausgegeben im Dezember 1898.



Berlin.

Verlag von R. Friedländer und Sohn.
1898.

Das Tierreich.

Herausgegeben von der Deutschen Zoologischen Gesellschaft.

Generalredakteur: Franz Eilhard Schulze.

6. Lieferung.

Crustacea.

Redakteur: W. Giesbrecht.

Copepoda

I. Gymnoplea

bearbeitet

von

Dr. W. Giesbrecht und
in Neapel

Dr. O. Schmeil
in Magdeburg.

Mit 31 Abbildungen im Texte.

Ausgegeben im Dezember 1898.



Berlin.

Verlag von R. Friedländer und Sohn.
1898.

Vorbemerkung.

Die Litteratur ist bis Ende 1897 berücksichtigt. Ein Teil der Centropagiden, nämlich die Gattungen *Limnocalanus*, *Osphranticum*, *Boeckella*, *Poppella*, *Pseudodiaptomus*, *Diaptomus*, *Paradiaptomus*, *Heterocope*, *Epischura*, *Lamellipodia*, *Eurytemora* und *Levénula*, ist von Dr. O. Schmeil unter Berücksichtigung der Litteratur bis Ende 1896, alles andere von Dr. W. Giesbrecht bearbeitet.

Abkürzungen der Kunstausrücke.

Abdsegm. — Abdomensegment
Ansegm. — Analsegment
B. — Bein (Thoraxfuß)
Basp. — Basipodit (Basale)
Enp. — Endopodit (Innenast)
Exp. — Exopodit (Aussenast)
Gensegm. — Genitalsegment
Gl., ... *gl.* — Glied, ... glied
... *gldr.* — ... gliedrig

Rec. sem. — Receptaculum seminis
Segm. — Segment
Thsegm. — Thoraxsegment

L. — Länge des Rumpfes (Entfernung der Spitze der Stirn vom Hinterrande der Furca, die Furcalborsten angeschlossen)

Litteratur-Kürzungen.

- Abh. Ges. Halle* — Abhandlungen der naturforschenden Gesellschaft zu Halle. Halle. 4.
Abh. Ver. Bremen — Abhandlungen, herausgegeben vom naturwissenschaftlichen Vereine zu Bremen. Bremen. 8.
Acta Soc. Indo-Neerland. — Acta Societatis Regiae Scientiarum Indo-Neerlandicae. Verhandlungen der Koninklijke natuurkundige Vereeniging in Nederlandsch Indie. Batavia. 4.
Amer. Natural. — The American Naturalist. Salem, Philadelphia, Boston. 8.
An. Mus. Buenos Aires — Anales del Museo nacional de Buenos Aires. Buenos Aires. 8.
Ann. Hofmus. Wien — Annalen des K. K. naturhistorischen Hofmuseums. Wien. 8.
Ann. Mus. Genova — Annali del Museo civico di Storia naturale di Genova. Genova. 8.
Ann. Mus. Paris — Annales du Muséum [national] d'Histoire naturelle. Paris. 4.
Ann. nat. Hist. — The Annals and Magazine of natural History, including Zoology, Botany, and Geology. London. 8.
Ann. Sci. nat. — Annales des Sciences naturelles. — Zoologie. Paris. 8.
Ann. Stat. agric. Boulogne — Annales de la Station agricole de Boulogne-sur-mer. Publ. sous les Auspices du Ministère de l'Agriculture. Boulogne-sur-mer. 4.
Annuaire Mus. St.-Petersb. — Annuaire du Musée zoologique de l'Académie Imperiale des Sciences de St.-Petersbourg. St.-Petersbourg. 8.
Ann. Univ. Lyon — Annales de l'Université de Lyon. Paris. 8.
Arb. Inst. Wien — Arbeiten aus dem zoologischen Institute der Universität Wien und der zoologischen Station in Triest. Wien. 8.
Arch. Naturg. — Archiv für Naturgeschichte. Berlin. 8.
Arch. Naturv. Christian. — Archiv for Mathematik og Naturvidenskab. Christiania. 8.
Atti Acc. Lincei Rend. — Atti della Reale Accademia dei Lincei. — Rendiconti [della Classe di Scienze fisiche, matematiche e naturali]. Roma. 4.
W. Baird, Brit. Entom. — W. Baird, The natural History of the British Entomostraca. London (Ray Soc.), 1850. 8.
Ber. Ges. Freiburg — Berichte der naturforschenden Gesellschaft zu Freiburg i. B. Freiburg i. B. 8.
Ber. Komm. D. Meere — Bericht ([c. 1—3:] Jahresbericht) der Kommission zur wissenschaftlichen Untersuchung der Deutschen Meere in Kiel. Berlin. 2.
Bibl. zool. — Bibliotheca zoologica. Original-Abhandlungen aus dem Gesamtgebiete der Zoologie. Cassel, Stuttgart. 4. — [c. (Heft) 11, 15, 21 (mit Nachtrag): Deutschlands freilebende Süßwasser-Copepoden von O. Schmeil, 1892, 93, 96, 98 (97).]
Bidr. Känn. Finland — Bidrag till Kännedom om Finlands Natur och Folk. utgifna af Finska Vetenskaps-Societeten. Helsingfors. 8.
Biol. Centralbl. — Biologisches Centralblatt. Erlangen, Leipzig. 8.
G. Brady, Cop. Brit. Isl. — G. St. Brady, A Monograph of the free and semi-parasitic Copepoda of the British Islands. 3 c. London (Ray Soc.), 1878, 80, 80. 8.
Bull. Illinois Lab. — Bulletin of the Illinois State Laboratory of natural History. Peoria. 8.
Bull. Illinois Mus. — Bulletin of the Illinois Museum of natural History. Bloomington. 8.
Bull. Michig. Fish Comm. — Bulletin of the Michigan Fish Commission. Lansing Michigan. 8.

- Bull. Mus. Harvard* — Bulletin of the Museum of comparative Zoology at Harvard College in Cambridge. Cambridge Mass. 8.
- Bull. Mus. Paris* — Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle. Paris. 8.
- Bull. sci. France Belgique* — Bulletin scientifique de la France et de la Belgique. Paris. 8.
- Bull. Soc. Moscou* — Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou. Moscou. 8.
- Bull. Soc. zool. France* — Bulletin de la Société zoologique de France. Paris. 8.
- Bull. U. S. Fish Comm.* — Bulletin of the United States Fish Commission. Washington. 8.
- Chun, Arkt. antarkt. Plankton* — C. Chun, Die Beziehungen zwischen dem arktischen und antarktischen Plankton. Stuttgart, 1897. 8.
- Claus, Cop. Nizza* — C. Claus, Die Copepoden-Fauna von Nizza. Ein Beitrag zur Charakteristik der Formen und deren Abänderungen im Sinne Darwin's. (Schr. Ges. Marburg, suppl. 1.) Marburg & Leipzig, 1866. 4.
- Claus, Freileb. Cop.* — C. Claus, Die frei lebenden Copepoden mit besonderer Berücksichtigung der Fauna Deutschlands, der Nordsee und des Mittelmeeres. Leipzig, 1863. 4.
- Claus, Grundz. Zool.* — C. Claus, Grundzüge der Zoologie. Marburg, 1868. (ed. 2: 1873; ed. 3: 1876; ed. 4: 2 r. 1880, 82.) 8.
- C.-R. Ass. Franç.* — Association Française pour l'Avancement des Sciences. Comptes rendus. Paris. 8.
- Cuvier, Règne an.* — G. Cuvier, Le Règne animal, distribué d'après son Organisation. Nouv. [2.] Édition, revue et augmentée. 5 r. Paris, 1829, 30. 8.
- Danske Selsk. Afh.* — Det Kongelige Danske Videnskaberne Selskabs naturvidenskabelige og mathematiske Afhandlinger. Kjöbenhavn. 4.
- Danske Selsk. Skr.* — Det Kongelige Danske Videnskaberne Selskabs Skrifter. — [ser. 5 & sequ.:] Naturvidenskabelig og mathematisk Afdeling. Kjöbenhavn. 4.
- De Kay, Zool. N. York* — J. E. De Kay, Zoology of New York or the New York Fauna. (Natural History of the State of New York, Part. 1.) 6 r. Albany, 1842—44. 4.
- Desmarest, Consid. gén. Crust.* — Ans. G. Desmarest, Considérations générales sur la Classe des Crustacés. Paris, 1825. 8.
- Dict. Sci. nat.* — Dictionnaire des Sciences naturelles, . . . Publ. par les Professeurs du Jardin du Roi et les principales Écoles de Paris et réd. par F. Cuvier. 60 r. & atl. Paris & Strasbourg, 1816—30. 8.
- Dijnphna Udb.* — Dijnphna-Togtots zoologisk-botaniske Udbytte. Udgivet . . . af Kjöbenhavns Universitets zoologiske Museum ved Chr. Fr. Lütken. Kjöbenhavn, 1887. 8.
- D.-O.-Afr.* — Deutsch-Ost-Afrika. Wissenschaftliche Forschungsergebnisse über Land und Leute unseres Ostafrikanischen Schutzgebietes und der angrenzenden Länder. (r. 3 & 4: Die Thierwelt Ost-Afrikas. Unter Red. von K. Möbius.) 7 r. Berlin, 1894— . 8.
- Edinb. new phil. J.* — The Edinburgh new philosophical Journal. Edinburgh. 8.
- F. Fl. Neapel* — Fauna und Flora des Golfes von Neapel und der angrenzenden Meeres-Abschnitte. Hrg. von der zoologischen Station zu Neapel. r. (Monographie) 1— . Leipzig, Berlin, 1880— . 4. — [r. 19: Systematik und Faunistik der pelagischen Copepoden von W. Giesbrecht, 1892.]
- Forh. Selsk. Christian.* — Forhandling i Videnskabs-Selskabet i Christiania. Christiania. 8.
- Gaimard, Voy. du Nord* — Voyages de la Commission scientifique du Nord. Publ. sous la Dir. de P. Gaimard. I. Partie: 6 r. & 3 atl., 1840—44. II. Partie: 20 r. & 7 atl., 1842—45. Paris. 8 & 2. — [in Partie II: Crustacés, par H. Kröyer, atl. t. 41—43.]
- Gay, Hist. Chile* — Cl. Gay, Historia física y política de Chile según Documentos adquiridos . . . y publicada bajo los Auspicios del supremo Gobierno. — Zoologia. 8 r. & atl. Paris, 1847—54. 8 & 2.
- Gruber, Süsse.-Calan.* — A. Gruber, Über zwei Süßwasser-Calaniden. Promotionsschr. Leipzig, 1878. 8.

- Izv. Obshch. Moskov.* — Извѣстія Общества Любителей Естественнаго | Anthropologie et Ethnographie | общества при Императорскомъ Московскомъ Университетѣ. Москва, 4. [Nachrichten der Gesellschaft der Freunde der Naturwissenschaften | Anthropologie und Ethnographie | an der Kais. Universität Moskau. Moskau.]
- Jahresh. Ver. Württemb.* — Jahreshefte des Vereins für vaterländische Naturkunde in Württemberg. Stuttgart. 8.
- J. Cincinnati Soc.* — Journal of the Cincinnati Society of natural History. Cincinnati. 8.
- J. Linn. Soc.* — The Journal of the Linnean Society. — Zoology. London. 8.
- Jurine, Hist. Monocles* — L. Jurine, Histoire des Monocles qui se trouvent aux Environs de Genève. Genève, 1820. 4.
- C. L. Koch, C. M. A.* — C. L. Koch, Deutschlands Crustaceen, Myriapoden und Arachniden. Hrsg. von G. A. W. Herrich-Schäffer. 40 fasc. Regensburg, 1835—44. 12.
- Lilljeborg, Clad. Ostr. Cop.* — W. Lilljeborg, De Crustaceis ex Ordinibus tribus: Cladocera, Ostracoda et Copepoda in Scania occurrentibus (Om den inom Skåne förekommande Crustaceer af ordningarne Cladocera, Ostracoda och Copepoda). Lund, 1853. 8.
- Linné, Syst. Nat., ed. 10* — C. Linné, Systema Naturae. ed. 10. tom. I. Holmiae, 1758. 8.
- Math. term. Közlem. Magyar Ak.* — Matematikai és természetndományi Közlemények Vonatkozólag a hazai Viznyokra. Kiadja a Magyar Tudományos Akadémia. Budapest. 8.
- Medd. Soc. Fauna Fenn.* — Meddelanden af Societas pro Fauna et Flora Fennica. Helsingfors. 8.
- Mem. Denison Ass.* — Memoirs of the Denison scientific Association. Granville Ohio. Granville Ohio. 4.
- Mém. Soc. Kiev* — Mémoires de la Société des Naturalistes de Kiev. Kiev. 8.
- Mém. Soc. zool. France* — Mémoires de la Société zoologique de France. Paris. 8.
- Middendorff, Reise Sibirien* — A. Th. v. Middendorff, Reise in den äussersten Norden und Osten Sibiriens während der Jahre 1843 und 1844. 4 r. St. Petersburg, 1847—75. 4.
- Milne-Edwards, Hist. nat. Crust.* — H. Milne-Edwards, Histoire naturelle des Crustacés. comprenant l'Anatomie, la Physiologie et la Classification de ces Animaux. 3 r. & atl. Paris, 1834, 37, 40. 8.
- Mt. Mus. Hamburg* — Mittheilungen aus dem naturhistorischen Museum in Hamburg. Aus dem (Beihft zum) Jahrbuch der Hamburgischen wissenschaftlichen Anstalten. Hamburg. 8.
- Mt. Stat. Neapel* — Mittheilungen aus der zoologischen Station zu Neapel. Leipzig. Berlin. 8.
- Müller, Entom.* — O. F. Müller, Entomotræca seu Insecta testacea, quæ in Aquis Danicæ et Norvegiæ reperit, descripsit et Iconibus illustravit. Lipsiæ & Hafniæ, 1785 (Francofurti ad M., 1792). 4.
- Müller, Zool. Dan. Prodr.* — O. F. Müller, Zoologiae Danicæ Prodomus, seu Animalium Danicæ et Norvegiæ indigenarum Characteres, Nomina et Synonyma imprimis popularium. Hafniæ, 1776. 8.
- Nares, Voy. Polar Sea* — G. S. Nares, Narrative of a Voyage to the Polar Sea during 1875-76 in H. M. Ships „Alert“ and „Discovery“. With Notes on the natural History, edit. by H. W. Feilden. 2 r. London, 1878. 8.
- Nat. Hist. Tr. Northumb.* — Natural History Transactions of Northumberland and Durham and Newcastle-upon-Tyne, being Papers read at the Meetings of the natural History Society of Northumberland, Durham and Newcastle-upon-Tyne, and the Tyneside Naturalists' Field Club. London, Newcastle. 8.
- Naturh. Tidsskr.* — Naturhistorisk Tidsskrift. Kjöbenhavn. 8.
- Nordmann, Mikrorgan. Beitr.* — A. v. Nordmann, Mikrographische Beiträge zur Naturgeschichte der wirbellosen Thiere. 2 r. Berlin, 1832. 4.
- Norske Nordhavs-Exp.* — Den Norske Nordhavs-Expedition (The Norwegian North-Atlantic Expedition) 1870—78. 6 r. (22 nr.) Christiania, 1880—92. 4. — [nr. 14: Crustacea 1, ved G. O. Sars, 1885.]

- Nyt Mag. Naturv.* — Nyt Magazin for Naturvidenskaberne. Christiania. 8.
- Öfe. Ak. Förh.* — Öfversigt af Kongliga Vetenskaps-Akademiens Förhandlingar. Stockholm. 8.
- P. Amer. Ac.* — Proceedings of the American Academy of Arts and Sciences. Boston, Cambridge Mass. 8.
- Pam. Tow. Tatr.* — Pamiętnik Towarzystwa Tatrzańskiego. W Krakowie. 8.
- Phil. Tr.* — Philosophical Transactions of the Royal Society of London. London. 4.
- P. Liverp. biol. Soc.* — Proceedings [c. 4 & sequ.:] and Transactions of the Liverpool biological Society. Liverpool. 8.
- P. R. Soc. Van Diemens-L.* — Papers and Proceedings of the Royal Society of Van Diemens-Land. Hobart Town. 8.
- P. U. S. Mus.* — Proceedings of the United States National Museum. Washington. 8.
- Reise Novara* — Reise der Österreichischen Fregatte „Novara“ um die Erde in den Jahren 1857–59. Wissenschaftlicher Theil. — Zoologischer Theil. 2 c. Wien, 1864–75. 4. — [c. 2 Abt. III; C. Heller, Crustaceen. 1865 (1868).]
- Rep. Fish. Board Scotl.* — Annual Report of the Fishery Board for Scotland. Edinburgh. 8.
- Rep. Surv. Minnesota* — The geological and natural History Survey of Minnesota. Annual Report. Minneapolis. 8.
- Rep. U. S. Fish Comm.* — United States Commission of Fish and Fisheries. Report of the Commissioner. Washington. 8.
- Rep. Voy. Challenger* — Report on the scientific Results of the Voyage of H. M. S. Challenger during the Years 1873–76. — Zoology. 32 c. London, 1880–89. 4. — [Part 23 in c. 8; Report on the Copepoda, by G. St. Brady. 1883.]
- Rev. biol. Nord France* — Revue biologique du Nord de la France. Lille. 8.
- Rozpr. Ak. Krakow* — Rozprawy i Sprawozdania z Posiedzeń Wydziału matematyczno-przyrodniczego Akademii Umiejętności. W Krakowie. 8.
- SB. Ak. Wien* — Sitzungsberichte der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften. — Mathematisch-naturwissenschaftliche Classe. Wien. 8.
- SB. Böhm. Ges.* — Sitzungsberichte der Königlichen Böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften in Prag. — [ann. 1885 & sequ.:] Mathematisch-naturwissenschaftliche Classe. Prag. 8.
- Skr. Kjöbenh. Selsk.* — Skrifter, som udi det Kjöbenhavnske Selskab af Laerdoms og Videnskabers Elskere ere fremlagte og oplæste. Kjöbenhavn. 4.
- Skr. Selsk. Christian.* — Skrifter udgivne af Videnskabs-Selskabet i Christiania. — Mathematisk-naturvidenskabelig Klasse. Christiania. 8.
- Smithson. Collect.* — Smithsonian miscellaneous Collections. Washington. 8.
- Sprawozd. Kom. fizyogr.* — Akademia Umiejętności w Krakowie. Sprawozdanie Komisji fizyograficznej. W Krakowie. 8.
- Svenska Ak. Handl.* — Kongliga Svenska Vetenskaps-Akademiens Handlingar. Stockholm. 8, 4.
- Syezda Russ. Est.* — Труды Съезда Русских Естественниковъ. 4. [Arbeiten der Versammlung Russischer Naturforscher.]
- Term. Füzetek* — Természetről Füzetek az Állat-, Növény-, Ásvány- és Földtan Köréből. Királya Magyar nemzeti Múzeum. Budapest. 8.
- Tijdschr. Nederl. dierk. Ver.* — Tijdschrift der Nederlandsche dierkundige Vereeniging. s'Gravenhage, Leiden. 8.
- Trav. Wimeroux* — Travaux de l'Institut zoologique de Lille et de la Station maritime de Wimeroux (c. 6; Travaux du Laboratoire de Zoologie maritime de Wimeroux-Ambletense). Lille. 4. — [c. 6; Les Copépodes du Boulonnais, par E. Gannu, 1892.]
- Tr. ent. Soc. London* — The Transactions of the entomological Society of London. London. 8.
- Tr. Linn. Soc. London* — The Transactions of the Linnean Society of London. — [ser. 2:] Zoology. London. 4.
- Tr. N. Zealand Inst.* — Transactions and Proceedings of the New Zealand Institute. Wellington, London. 8.