

Das Tierreich

Eine Zusammenstellung und Kennzeichnung der
rezenten Tierformen

Gegründet von der Deutschen Zoologischen Gesellschaft

Im Auftrage der

Preußischen Akademie der Wissenschaften zu Berlin

herausgegeben von

F. E. Schulze (†), W. Kükenthal (†), K. Heider (†)

fortgesetzt von **R. Hesse**

Schriftleiter: **C. Apstein**

„Πάντα ἔσθ“

„Sine systemate chaos“

68. Lieferung

Myriapoda 3

Polydesmoidea I **Fam. Strongylosomidae**

bearbeitet von

Dr. Graf Attems

Wien

Mit 343 Abbildungen

Berlin und Leipzig 1937

Walter de Gruyter & Co.

vormals G. J. Göschen'sche Verlagshandlung — J. Guttentag, Verlagsbuchhandlung
Georg Reimer — Karl J. Trübner — Veit & Comp.

Ausgegeben Oktober 1937

Das Tierreich

Im Auftrage der

Preußischen Akademie der Wissenschaften zu Berlin

herausgegeben von

F. E. Schulze (†), W. Kükenthal (†), K. Heider (†)

fortgesetzt von **R. Hesse**

Schriftleiter: **C. Apstein**

68. Lieferung

Myriapoda 3

Polydesmoidea I **Fam. Strongylosomidae**

bearbeitet von

Dr. Graf Attems

Wien

Mit 343 Abbildungen

Berlin und Leipzig 1937

Walter de Gruyter & Co.

vormals G. J. Göschen'sche Verlagshandlung — J. Guttentag, Verlagsbuchhandlung
Georg Reimer — Karl J. Trübner — Veit & Comp.

Ausgegeben Oktober 1937

Alle Rechte vorbehalten

I n h a l t

	Seite
Literatur-Kürzungen für Ordo Polydesmoidea	VII
Systematischer Index	XVI
Ord. Polydesmoidea	1
Fam. Strongylosomidae	24
Nachtrag	283
Alphabetisches Register	284
Nomenclator generum et subgenerum	295

Die Literatur wurde bis Mitte des Jahres 1937 berücksichtigt.

Printed in Germany
Druck: August Hopfer, Burg b. M.

Literatur-Kürzungen

- Abh. Mus. Dresden* — Abhandlungen und Berichte des Königlichen zoologischen und anthropologisch-ethnographischen Museums zu Dresden. Berlin. 4.
- Abh. Senckenb. Ges.* — Abhandlungen, herausgegeben von der Senckenbergischen naturforschenden Gesellschaft. Frankfurt a. M. 4.
- Allatt. Közlem.* — Allattani Közlemények a Kir. M. Természettudományi Társulat állattani szakosztályának folyóirata. Budapest. 8. (Zoologische Mitteilungen.)
- Alluaud & Jeannel, Voy. Afr. Or.* — Voyage de Ch. Alluaud et R. Jeannel en Afrique Orientale 1911—1912. Résultats scientifiques. Paris. 1914—... 8.
- Amer. J. Sci.* — The American Journal of Science and Arts. New Haven (New York). 8.
- Amer. Mus. Nov.* — American Museum Novitates. New York. 8.
- Amer. Natural.* — The American Naturalist. Salem (Philadelphia) (Boston). 8.
- An. Mus. Buenos Aires* — Anales del Museo publico de Buenos Aires. Buenos Aires. 4 (8).
- Ann. ent. Soc. Amer.* — Annals of the entomological Society of America. Columbus. 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. Mus. Wien* — Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien. Wien. 8.
- Ann. nat. Hist.* — The Annals and Magazine of natural History, including Zoology, Botany, and Geology. London. 8.
- Ann. N. York Ac.* — Annals of the New York Academy of Sciences, late Lyceum of natural History. New York. 8.
- Ann. S. Afr. Mus.* — Annals of the South African Museum. Cape Town. 8.
- Ann. Sci. nat.* — Annales des Sciences naturelles. — [Sér. 2—4:] Zoologie ([Sér. 5 & sequ.:] Zoologie et Paléontologie). Paris. 8.
- Ann. Soc. ent. Belgique* — Annales de la Société entomologique de Belgique. Bruxelles. 8.
- Ann. Soc. ent. France* — Annales de la Société entomologique de France. Paris. 8.
- Ann. Soc. Linn. Lyon* — Annales de la Société Linnéenne de Lyon. Lyon (Paris). 8.
- Annuaire Mus. St.-Petersb.* — Annuaire du Musée zoologique de l'Académie Impériale des Sciences de St.-Petersbourg. St.-Petersbourg. 8.
- Annuario Soc. Modena* — Annuario della Società dei Naturalisti di Modena. Modena. 8.
- Arch. ent.* — Archives entomologiques ou Recueil contenant des Illustrations d'Insectes nouveaux ou rares. Paris. 8.
- Arch. Hydrobiol.* — Archiv für Hydrobiologie und Planktonkunde. (Neue Folge der Forschungsberichte aus der Biologischen Station zu Plön.) Stuttgart. 8.
- Arch. Landesdf. Böhmen* — Archiv für die naturwissenschaftliche Landesdurchforschung von Böhmen. Hrsg. von den beiden Comités für die Landesdurchforschung. Prag. 8.
- Arch. mikr. Anat.* — Archiv für mikroskopische Anatomie ([v. 44 & sequ.:] Archiv für mikroskopische Anatomie und Entwicklungsgeschichte). Bonn. 8.
- Arch. Mus. Paris* — Archives du Muséum d'Histoire naturelle. Paris. 4.
- Arch. Naturg.* — Archiv für Naturgeschichte. Berlin. 8.
- Arch. Sci. phys. nat.* — Archives des Sciences physiques et naturelles, Supplément à la Bibliothèque universelle et Revue Suisse. Genève. 8.
- Arch. Zool. expér.* — Archives de Zoologie expérimentale et générale. Paris. 8.
- Ark. Zool.* — Arkiv för Zoologi utgifvet af K. Svenska Vetenskaps-Akademien. Stockholm. 8.
- Atti Soc. Ital.* — Atti della Società Italiana di Scienze naturali. Milano. 8.
- Atti Soc. Veneto-Trent.* — Atti della Società Veneto-Trentina di Scienze naturali, residente in Padova. Padova. 8.
- Berlese, A. M. S.* — Antonii Berlesii, Acari, Myriopoda et Scorpiones hucusque in Italia reperta. Fasc. 1—101. Patavii, Portici. 1882—1903. 8.
- Berlin. ent. Z.* — Berliner entomologische Zeitschrift. Berlin. 8.

- Bih. Svenska Ak.* — Bihang till Kongl. Svenska Vetenskaps-Akademiens Handlingar. — Afdelning 4, Zoologi. Stockholm. 8.
- Bijdr. Dierk.* — Bijdragen tot de Dierkunde. Uitgegeven door het [Koninklijk zoologisch Genootschap Natura Artis Magistra], te Amsterdam|. Amsterdam. 4.
- Biol. Centr.-Amer.* — Biologia Centrali-Americana; or, Contributions to the Knowledge of the Fauna and Flora of Mexico and Central-America. Edited by F. Ducane Godman |and Osbert Salvin|. London. 4.
- Bol. Soc. Españ.* — Boletín de la Sociedad Española de Historia natural. Madrid. 8.
- Boll. Labor. Zool. Portici* — Bollettino del Laboratorio di Zoologia generale e agraria della R. Scuola superiore d'Agricoltura in Portici. Portici. 8.
- Boll. Mus. Torino* — Bollettino dei Musei di Zoologia ed Anatomia comparata della Reale Università di Torino. Torino. 8.
- Boll. Soc. ent. Ital.* — Bollettino della Società entomologica Italiana. Firenze. 8.
- Boll. Soc. Rom. zool.* — Bollettino della Società Romana per gli Studi zoologici. Roma. 8.
- Brandt, Recu. Mém.* — Recueil de Mémoires relatifs à l'Ordre des Insectes Myriapodes et lus à l'Académie Impériale des Sciences de St.-Pétersbourg. St.-Pétersbourg & Leipsik. 1841. 8.
- Extrait du Bulletin scientifique publié par l'Académie Impériale des Sciences de St.-Pétersbourg. v. 5—9.
- Bronn, Kl. Ordn.* — H. G. Bronn's Klassen und Ordnungen des [Thier |Tier |-Reichs, wissenschaftlich dargestellt in Wort und Bild. Leipzig, Heidelberg. 8.
- Bull. Ac. St.-Pétersb.* — Bulletin de l'Académie Impériale des Sciences de St.-Pétersbourg. St.-Pétersbourg. 4 (8).
- Bull. Amer. Mus.* — Bulletin of the American Museum of natural History. New York. 8.
- Bull. Liverp. Mus.* — Bulletin of the Liverpool Museum. Liverpool. 8.
- Bull. Mus. Harvard* — Bulletin of the Museum of comparative Zoology at Harvard College, in Cambridge. Cambridge, Mass., U. S. A. 8.
- Bull. Mus. Monaco* — Bulletin du Musée océanographique de Monaco. Monaco. 8.
- Bull. Mus. Paris* — Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle. Paris. 8.
- Bull. Soc. Afr. Nord* — Bulletin de la Société d'Histoire naturelle de l'Afrique du Nord. Alger. 8.
- Bull. Soc. ent. France* — Bulletin des Séances et Bulletin bibliographique de la Société entomologique de France. Paris. 8.
- Bull. Soc. ent. Ital.* — Bollettino della Società entomologica Italiana. Firenze. 8.
- Bull. Soc. Maroc* — Bulletin de la Société des Sciences naturelles du Maroc. Rabat, Paris, London. 8.
- Bull. Soc. Moscou* — Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou. Moscou. 8.
- Bull. Soc. philom.* — Bulletin des Sciences, par la (Bulletin de la) Société philomat(h)ique de Paris. Paris. 4 (8).
- Bull. Soc. Rouen* — Bulletin de la Société des Amis des Sciences naturelles de Rouen. Rouen. 8.
- Bull. Soc. Sci. France* — Bulletin de la Société des Sciences naturelles de France. Paris. 1835. 4.
- Bull. Soc. Toulouse* — Bulletin de la Société d'Histoire naturelle de Toulouse. Toulouse. 8.
- Bull. Soc. zool. France* — Bulletin de la Société zoologique de France. Paris. 8.
- Bull. U. S. Mus.* — Bulletin of the United States National Museum. Washington. 8.
- Canad. Ent.* — The Canadian Entomologist. Toronto (London). 8.
- Cook, Brandtia* — Brandtia. A Series of occasional Papers on Diplopoda and other Arthropoda. By O. F. Cook. Huntington, New York. 1896, 97. 8.
- Cotteau & Triger, Echinid. Sarthe* — G. H. Cotteau & J. Triger, Echinides du Département de la Sarthe, considérés au Point de Vue zoologique et stratigraphique, etc. Paris. 1855—69. 8.
- Cuvier, Règne an.* — Le Règne animal distribué d'après son Organisation, pour servir de Base à l'Histoire naturelle des Animaux et d'Introduction à l'Anatomie comparée. Par [Georges] Cuvier. Tom. 1—4. Paris. 1817. 8.

- Daday, Myr. Regni Hungar.* — Myriopoda Regni Hungariae. E Commissione Regiae Societatis Hungaricae Scientiarum Naturalium. Elaboravit Eugenius Daday de Deés. Budapest. 1889. 4.
- Decken's Reis.-O. Afr.* — Baron Carl Claus von der Decken's Reisen in Ost-Afrika in den Jahren 1859—65. Herausgegeben im Auftrage der Mutter des Reisenden, Fürstin Adelheid von Pless. — Wissenschaftlicher Theil. Band 3. Abtheilung II. Gliederthiere (Insekten, Arachniden, Myriopoden und Isopoden). Bearbeitet von A. Gerstaecker. Leipzig und Heidelberg. 1873. 4.
- Dejean, Cat. Col.* — Catalogue des Coléoptères de la Collection de [P. F. M. Auguste] Dejean. Ed. 1—3. Paris. 1802, 21, 34, 35, 36, 37. 8.
- Denk. Ak. Wien* — Denkschriften der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften. — Mathematisch-naturwissenschaftliche Classe. Wien. 4.
- Denk. Ges. Jena* — Denkschriften der medicinisch-naturwissenschaftlichen Gesellschaft zu Jena. Jena. 4.
- Drury, Ill. nat. Hist.* — Illustrations of natural History. Wherein are exhibited upwards of . . . Figures of exotic Insects, according to their different Genera; . . . With a particular Description of each Insect: interspersed with Remarks and Reflections on the Nature and Properties of many of them. By D. Drury. Vol. 1—3. London. 1770, 73, 82. 4.
- D. Südp.-Exp.* — Deutsche Südpolar-Expedition 1901—1903. Im Auftrage des Reichsamtes des Innern herausgegeben von Erich von Drygalski. Zoologie. Berlin. 4.
- Eichwald, Zool. spec.* — Zoologia specialis quam expositis Animalibus tum vivis, tum fossilibus potissimum Rossiae in Universum, et Poloniae in Specie, . . . edidit Eduardus Eichwald. Pars 1—[3]. Vilnae. 1829, 30, 31. 8.
- Enc. méth.* — Encyclopédie méthodique, ou par Ordre de Matières; par une Société de Gens de Lettres, de Savans et d'Artistes. — Histoire naturelle. Tom. 4—10; Insectes (Entomologie). Paris, Liège (Paris). 1789, 90, 91, 92, 1811 [& 1812VII], 19 [& 1824VII], 25 [& 1828¹⁾]. 4.
- Ent. Amer.* — Entomologica Americana. Published by the Brooklyn entomological Society. Brooklyn, N. Y. 8.
- Ent. Meddel.* — Entomologiske Meddelelser udgivne af entomologisk Forening. Kjöbenhavn. 8.
- Ent. News Philad.* — Entomological News [and Proceedings of the entomological Section of the Academy of natural Sciences of Philadelphia]. Philadelphia. 8.
- Ent. Tidskr.* — Entomologisk Tidskrift. På Föranstaltande af entomologiska Föreningen i Stockholm. Stockholm. 8.
- Ergeb. D. Zentr.-Afr.-Exp.* — Wissenschaftliche Ergebnisse der Deutschen Zentral-Afrika-Expedition 1907—1908 unter Führung Adolf Friedrichs, Herzogs zu Mecklenburg. Leipzig. 8.
- Ergeb. Schwed. Exp. Kilimandjaro* — Wissenschaftliche Ergebnisse der Schwedischen zoologischen Expedition nach dem Kilimandjaro, dem Meru und den umgebenden Massasteppen Deutsch-Ostafrikas 1905—1906, unter Leitung von Yngve Sjöstedt. Herausgegeben mit Unterstützung von der Königl. Schwedischen Akademie der Wissenschaften. Stockholm. 4.
- Expl. Algérie* — Exploration scientifique de l'Algérie pendant les Années 1840, 41, 42. Publiée par Ordre du Gouvernement et avec le Concours d'une Commission académique. — Sciences physiques. Zoologie. I—IV. Histoire naturelle des Animaux articulés par H. Lucas. Partie 1—3; Atlas. Paris. 1849 [1845—49]. 4.
- Fabricius, Mant. Ins.* — Ioh. Christ. Fabricii Mantissa Insectorum sistens eorum Species nuper detectas adiectis Characteribus genericis, Differentiis specificis, Emendationibus, Observationibus. Tom. 1, 2. Hafniae. 1787. 8.

¹⁾ Cfr.: C. Davies Sherborn & B. B. Woodward in: P. zool. Soc. London, 1893 p. 583 & 1899 p. 595.

- Fabricius, Spec. Ins.* — Ioh. Christ. Fabricii Species Insectorum exhibentes eorum Differentias specificas, Synonyma Auctorum, Loca natalia, Metamorphosin adiectis Observationibus, Descriptionibus. Tom. 1, 2. Hamburgi et Kilonii. 1781. 8.
- Fabricius, Syst. Ent.* — Io. Christ. Fabricii Systema Entomologiae, sistens Insectorum Classes, Ordines, Genera, Species, adiectis Synonymis, Locis, Descriptionibus, Observationibus. Flensburgi et Lipsiae. 1775. 8.
- Fauna Haw.* — Fauna Hawaiiensis or the Zoology of the Sandwich (Hawaiian) Isles: Being Results of the Explorations instituted by the Joint Committee appointed by the Royal Society of London for promoting natural Knowledge and the British Association for the Advancement of Science and carried on with the Assistance of those Bodies and of the Trustees of the Bernice Pauahi Bishop Museum at Honolulu. Edited by David Sharp. Vol. 1—3. Cambridge. 1899—1913. 4.
- Fauna S. W.-Austral.* — Die Fauna Südwest-Australiens. Ergebnisse der Hamburger Südwestaustralischen Forschungsreise 1905, herausgegeben von W. Michaelsen und R. Hartmeyer. Jena. 8.
- Feuille Natural.* — La Feuille des jeunes Naturalistes. [Revue mensuelle d'Histoire naturelle.] [Fondée à Mulhouse en 1870.] Paris. 8.
- Forbes, Nat. Hist. Sokotra* — The natural History of Sokotra and Abd-el-Kuri. Being the Report upon the Results of the Conjoint Expedition to these Islands in 1898—99, by W. R. Ogilvie-Grant, of the British Museum, and H. O. Forbes, of the Liverpool Museums, together with Information from other available Sources. Forming a Monograph of the Islands. Edited by Henry O. Forbes. Liverpool, London. 1903. 8.
- Geoffroy, Hist. Ins.* — Histoire abrégée des Insectes, qui se trouvent aux Environs de Paris; dans laquelle ces Animaux sont rangés suivant un Ordre méthodique. [Auctor: Etienne Louis Geoffroy.] Tome 1, 2. Paris. 1762. 4.
- Gervais & Ameghino, Mam. foss. Amér. Sud* — Henri Gervais & Florentini Ameghino, Les Mammifères fossiles de l'Amérique du Sud. Paris & Buenos Aires. 1880. 8.
- Gmelin-Linné, Syst. Nat., ed. 13* — Caroli a Linné Systema Naturae per Regna tria Naturae, secundum Classes, Ordines, Genera, Species, cum Characteribus, Differentiis, Synonymis, Locis. Editio XIII, aucta, reformata. Cura Jo. Frid. Gmelin. — Tomus I. Pars 1—7. Lipsiae. 1788 [Pars 6 & 7: 1791, 92]. 8.
- Göteborgs Vetensk. Handl.* — Göteborgs (Götheborgs) [Kongl.] Vetenskaps och Vitterhets Samhälles Handlingar. Göteborg (Götheborg). 8.
- Griffith-Cuvier, An. Kingdom* — The Animal Kingdom arranged in Conformity with its Organization, by the Baron [Georges] Cuvier, with additional Descriptions of all the Species hitherto named, and of many not before noticed (with supplementary Additions to each Order), by Edward Griffith and others. Vol. 1—15, Index. London. 1827—35. 8.
- Harriman Alaska Exp.* — Harriman Alaska Expedition. With Cooperation of Washington Academy of Sciences. Alaska, New York. 8.
- Hawle & Corda, Prodr. Böhm. Tril.* — Prodrum einer Monographie der böhmischen Trilobiten. Von Ignaz Hawle ... und A. J. C. Corda... Prag. 1847. 4.
- Hist. An. artic.* — Histoire naturelle des Animaux articulés, Annelides, Crustacés, Arachnides, Myriapodes et Insectes. — Histoire naturelle des Crustacés, des Arachnides et des Myriapodes, par [Hippolyte] Lucas. Paris. 1840. 8.
- Hist. Madag.* — Histoire physique, naturelle et politique de Madagascar. Publiée par Alfred Grandidier. Paris. 4.
- Il Ruwenzori* — S. A. R. il Principe Luigi Amedeo di Savoia, Duca degli Abruzzi. Il Ruwenzori, Parte scientifica. Risultati delle Osservazioni e Studi compiuti sul Materiale raccolto dalla Spedizione. v. 1. Zoologia, Botanica. Milano. 1909. 4.
- Institut* — L'Institut. Journal général des Sociétés et Travaux scientifiques de la France et de l'Étranger (Journal universel des Sciences et des Sociétés

- savantes en France et à l'Étranger). — I. Section. Sciences mathématiques, physiques et naturelles. Paris. 4.
- Isis* — Isis [Encyklopädische Zeitschrift, vorzüglich für Naturgeschichte, vergleichende Anatomie und Physiologie] von [Lorenz von] Oken. Leipzig. 4.
- J. Ac. Lisboa* — Jornal de Sciencias mathematicas, physicas e naturaes, publicado sob os Auspicios da Academia Real das Sciencias de Lisboa. Lisboa. 8.
- J. Ac. Philad.* — Journal of the Academy of natural Sciences of Philadelphia. Philadelphia. 8 (4).
- J. Bombay Soc.* — The Journal of the Bombay Natural History Society. Bombay. 8.
- J. Linn. Soc. London* — The Journal of the Linnean Society. — Zoology. London. 8.
- J. Washington Ac. Sci.* — Journal of the Washington Academy of Sciences. Washington.
- Jahrb. Mus. Kärnten* — Jahrbuch des naturhistorischen Landes-Museums von Kärnten. Klagenfurt. 8.
- Jahresh. Ver. Württemb.* — Jahreshefte des Vereins für vaterländische Naturkunde in Württemberg. Stuttgart. 8.
- Koch, C. M. A.* — Deutschlands Crustaceen, Myriapoden und Arachniden. Ein Beitrag zur Deutschen Fauna von C. L. Koch. Heft 1—40. Regensburg. [1835—44]. 16. [= C. L. Koch in: Panzer (Herrich-Schäffer), Faun. Ins. Germ., Heft 132 etc.]
- Koch, Myr.* — Die Myriopoden. Getreu nach der Natur abgebildet und beschrieben von C. L. Koch. v. 1, 2. Halle. 1863. 8.
- Koch-Panzer, Krit. Revis.* — C. L. Koch (Panzer's) Kritische Revision der Insektenfauna Deutschlands. 3. Bändchen, enthaltend Deutschlands Crustaceen, Arachniden und ein System der Myriapoden. Regensburg. 1847. 8.
- Koch, Syst. Myr.* — Karl Ludwig Koch, System der Myriapoden, mit den Verzeichnissen und Berichtigungen zu Deutschlands Crustaceen, Myriapoden und Arachniden. Regensburg. 1847. 8.
- Kükenthal & Krumbach, Handb. Zool.* — Handbuch der Zoologie. Eine Naturgeschichte der Stämme des Tierreichs. Gegründet von Willy Kükenthal, unter Mitarbeit zahlreicher Fachgelehrten herausgegeben von Thilo Krumbach. Berlin, Leipzig. 1923—. 8.
- Lamarck, Hist. An. s. Vert.* — Histoire naturelle des Animaux sans Vertèbres, présentant les Caractères généraux et particuliers de ces Animaux, . . . ; précédée d'une Introduction . . . Par [Jean Baptiste] de Lamarck. Tom. 1—5, 6 I & II, 7. Paris. 1815 III, 16 III, 16 VIII, 17 III, 18 VII, 19 II—VI, 22 IV, 22 VIII. 8.
- Laporte-Castelnau, Exp. Amér. Sud* — Animaux nouveaux ou rares recueillis pendant l'Expédition dans les Parties centrales de l'Amérique du Sud, de Rio de Janeiro à Lima et de Lima au Para; exécutée par Ordre du Gouvernement Français pendant les Années 1843—47, sous la Direction du Comte Francis de Castelnau. Part. VII. v. 1—3. Paris. 1855, 55, 57, 59. 4.
- Latreille, Hist. Crust. Ins.* — Histoire naturelle, générale et particulière, des Crustacés et des Insectes. Ouvrage faisant suite aux Oeuvres de Leclerc de Buffon, et Partie du Cours complet d'Histoire naturelle rédigé par C. S. Sonnini. Par P. A. Latreille. Tom. 1—14. Paris. X—XIII [1802—1805]. 8.
- Latzel, Myr. Österr.-Ung.* — Die Myriopoden der Österreichisch-Ungarischen Monarchie von Robert Latzel. v. 1, 2. Wien. 1880, 84. 8.
- Linn. ent.* — Linnaea entomologica. Zeitschrift herausgegeben von dem entomologischen Vereine in Stettin. Berlin (Leipzig). 8.
- Linné, Fauna Svec., ed. 2* — Caroli Linnaei Fauna Svecica sistens Animalia Sveciae Regni: Mammalia, Aves, Amphibia, Pisces, Insecta, Vermes. Distributa per Classes & Ordines, Genera & Species, cum Differentiis Specierum, Synonymis Auctorum, Nominibus Incolarum, Locis Natalium, Descriptionibus Insectorum. Editio altera, auctior. Stockholmiae. 1761. 8.
- Linné, Syst. Nat., ed. 10* — Caroli Linnaei Systema Naturae per Regna tria Naturae, secundum Classes, Ordines, Genera, Species, cum Characteribus, Differentiis, Synonymis, Locis. Editio X, reformata. — Tomus I. Holmiae. 1758. 8.

- Mag. Zool.* — Magasin de Zoologie [[Sér. 2:], d'Anatomie comparée et de Paléontologie]. Paris. 8.
- Mém. Ac. Ukraine* — Académie des Sciences de l'Ukraine. Mémoires de la Classe des sciences, physiques et mathématiques. Kiew. 8.
- Mem. Ind. Mus.* — Memoirs of the Indian Museum. Calcutta. 4.
- Mem. Soc. Españ.* — Memorias de la Sociedad Española de Historia natural. Madrid. 8.
- Mém. Soc. Genève* — Mémoires de la Société de Physique et d'Histoire naturelle de Genève. Genève. 4.
- Mém. Soc. Moscou* — Mémoires de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou ([Tome 1:] Mémoires de la Société des Naturalistes de l'Université Impériale de Moscou). Moscou. 4.
Tome 1—6: 1806—23. [sequ.: *N. Mém. Soc. Moscou.*]
- Mém. Soc. Neuchâtel* — Mémoires de la Société des Sciences naturelles de Neuchâtel. Tome 1—4. Neuchâtel. 1835—74. 4. Mémoires de la Société neuchâteloise des Sciences naturelles. Tome 5 II. 1914 (? Sep. 1912). Neuchâtel. 4.
- Mém. Soc. zool. France* — Mémoires de la Société zoologique de France. Paris. 8.
- Miss. Arc Mérid.* — Ministère de l'Instruction publique. Mission du Service géographique de l'Armée pour la Mesure d'un Arc de Méridien équatorial en Amérique du Sud 1899—1906. Paris. 4.
- Miss. Mex.* — Mission scientifique au Mexique et dans l'Amérique centrale, Ouvrage publié par Ordre du Ministre de l'Instruction publique. — Recherches zoologiques . . . publiées sous la Direction de [Henri] Milne Edwards. Paris. 4.
- Miss. sci. Omo* — Mission scientifique de l'Omo. Publié sous la Direction de R. Jeannel. Paris. 8.
- Monber. Ak. Berlin* — Monatsberichte der Königlich Preußischen Akademie der Wissenschaften zu Berlin. Berlin. 8.
- Mt. Bulgar. Ent. Ges.* — Mitteilungen der Bulgarischen Entomologischen Gesellschaft in Sofia. Sofia. 8.
- Mt. Höhlen- und Karstforsch.* — Mitteilungen über Höhlen- und Karstforschung. Zeitschrift des Hauptverbandes Deutscher Höhlenforscher. Berlin. 8.
- Mt. Inst. Sofia* — Mitteilungen aus den Königl. Naturwissenschaftlichen Instituten in Sofia-Bulgarien. Sofia. 8.
- Mt. Münch. ent. Ver.* — Mittheilungen des Münchener entomologischen Vereins. München. 8.
- Mt. Mus. Berlin* — Mitteilungen aus der zoologischen Sammlung des Museums für Naturkunde in Berlin. Berlin. 4.
- Mt. Mus. Hamburg* — Mitteilungen aus dem naturhistorischen Museum in Hamburg. Aus dem (Beiheft zum) Jahrbuch der Hamburgischen wissenschaftlichen Anstalten. Hamburg. 8.
- Murray, Econ. Ent. Apt.* — Economic Entomology, by Andrew Murray. Aptera. South Kensington Museum. Science Handbooks. London. 1877. 8.
- N. Acta Ac. Leop.* — Nova Acta [physico-medica] Academiae Caesareae Leopoldino-Carolinae [Germanicae] Naturae Curiosorum. [v. 9 & sequ.:] Verhandlungen (Abhandlungen) der [Kaiserlichen] Leopoldinisch-Carolinischen Akademie der Naturforscher. Norimbergae (Erlangen) (Bonn) . . . 4.
- N. Caledonia* — Nova Caledonia. Forschungen in Neu-Caledonien und auf den Loyalty-Inseln. Herausgegeben von Fritz Sarasin und Jean Roux. Wiesbaden, Berlin, München. 4.
- N. Schr. Ges. Danzig* — Neueste Schriften der naturforschenden Gesellschaft in Danzig. Halle (Danzig). 4.
- Natural. Sicil.* — Il Naturalista Siciliano. Giornale di Scienze naturali. Palermo. 4.
- Naturh. Tidsskr.* — Naturhistorisk Tidsskrift. Kjøbenhavn. 8.
- Nova Guinea* — Nova Guinea. Résultats (géologiques, botaniques, zoologiques, anthropologiques et ethnographiques) des Expéditions scientifiques Néerlandaises à la Nouvelle-Guinée en 1903, 1907—09 et 1912—13. Zoologie. Leide. 4.
- Occas. Papers Mus. Zool. Michigan* — Occasional Papers of the Museum of Zoology, University of Michigan. Published by the University. Michigan. 8.

- Öfv. Ak. Förh.* — Öfversigt af Kongliga Vetenskaps-Akademiens Förhandlingar. Stockholm. 8.
- P. Ac. Philad.* — Proceedings of the Academy of natural Sciences of Philadelphia. Philadelphia. 8.
- Palaeontogr.* — Palaeontographica. Beiträge zur Naturgeschichte der Vorwelt (Vorzeit). Herausgegeben von Wilh. Dunker und Hermann von Meyer (Wilh. Dunker) (Wilhelm Dunker und K. A. Zittel) Karl A. v. Zittel. Cassel (Stuttgart). 4.
- Palisot, Ins. Afr. Amér.* — Insectes recueillis en Afrique et en Amérique, dans les Royaumes d'Oware et de Benin, à Saint-Domingue et dans les États-Unis, pendant les Années 1786—97; par A.-M.-F.-J. Palisot de Beauvois. Paris. 1805—21. 2.
- Pan-Pacif. Ent. San Francisco* — The Pan-Pacific Entomologist. Published by the Pacific Coast Entomological Society in Cooperation with the California Academy of Sciences. San Francisco. 8.
- P. biol. Soc. Washington* — Proceedings of the biological Society of Washington. Washington. 8.
- P. ent. Soc. Washington* — Proceedings of the entomological Society of Washington. Washington. 8.
- Perty, Delect. An. artic.* — Delectus Animalium articulorum, quae in Itinere per Brasiliam Annis 1817—20 Jussu et Auspiciis Maximiliani Josephi I. Bavariae Regis augustissimi peracto collegerunt J. B. de Spix et C. F. Ph. de Martius. Digressit, descripsit, pingenda curavit Maximilianus Perty, praefatus est et edidit Carol. Frideric. Philip. de Martius. Monachii. 1830—34. 2.
- Peters, Reise Mossamb.* — Naturwissenschaftliche Reise nach Mossambique auf Befehl Sr. Maj. des Königs Friedrich Wilhelm IV. in den Jahren 1842 bis 48 ausgeführt von W. Peters. — Zoologie. v. 1, 3, 4, 5. Berlin. 1852, 82, 68, 62. 4.
- Pomona* — Pomona College Journal of Entomology. Published by the Department of Biology of Pomona College. Claremont, California.
- Progr. Ginn. Zara* —
- Psyche* — Psyche. Organ of (Published by) the Cambridge entomological Club (a Journal of Entomology). Cambridge, Mass. 8.
- P. U. S. Mus.* — Proceedings of the United States national Museum. Washington. 8.
- P. zool. Soc. London* — Proceedings of the zoological Society of London. London. 8.
- Rafinesque, Anal. Nat.* — Analyse de la Nature ou Tableau de l'Univers et des Corps organisés. Par C. S. Rafinesque. Palerme. 1815. 8.
- Rafinesque, Caratt. nuovi Gen.* — Caratteri di alcuni nuovi Generi e nuove Specie di Animali e Pianti della Sicilia, con varie Osservazioni sopra i Medesimi. Opusculo del C. S. Rafinesque Schmaltz. Palermo. 1810. 8.
- Rec. Austral. Mus.* — Records of the Australian Museum. Sydney. 8.
- Rec. Ind. Mus.* — Records of the Indian Museum (A Journal of Indian Zoology). Calcutta. 8.
- Redia* — „Redia“. Giornale di Entomologia pubblicato dalla R. Stazione di Entomologia agraria in Firenze. Firenze. 8.
- Reise Novara* — Reise der Österreichischen Fregatte „Novara“ um die Erde in den Jahren 1857, 1858, 1859 unter den Befehlen des Commodore B. von Wüllerstorff-Urbair. Wissenschaftlicher Theil. — Zoologischer Theil. v. 1, 2. Wien. 1864—75. 4.
- Résult. sci. Voy. Ind. Or. Néerl.* — Résultats scientifiques du Voyage aux Indes Orientales Néerlandaises de LL. AA. RR. le Prince et la Princesse Léopold de Belgique publiés par V. van Straelen. Bruxelles. 4. (= Mémoires du Musée Royal d'Histoire Naturelle de Belgique.)
- Revista Mus. Paul.* — Revista do Museu Paulista. Publicada por H. von Ihering. São Paulo. 8.
- Rev. Mag. Zool.* — Revue et Magasin de Zoologie pure et appliquée. Paris. 8.
- Rev. Suisse Zool.* — Revue Suisse de Zoologie et Annales du Musée d'Histoire naturelle de Genève. Genève. 8.

- Rev. zool.* — Revue zoologique, par la Société Cuvierienne. Paris. 8.
Rev. zool. Afr. — Revue zoologique Africaine. Bruxelles. 8.
Sapiski Nowoross. Obschtsch. — Записки Новороссійскаго Общества Естествоиспытателей. Одесса. 8. [Denkschriften der Neurussischen Gesellschaft der Naturforscher. Odessa].
Saussure, Mém. Mex. — Mémoires pour servir à l'Histoire naturelle du Mexique, des Antilles et des États-Unis par Henri de Saussure. Genève et Bale. 1858–71. 4.
SB. Ak. Wien — Sitzungsberichte der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften. — Mathematisch-naturwissenschaftliche Classe. Wien. 8.
SB. Böhm. Ges. — Sitzungsberichte der Königl. Böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften [in Prag]. — [ann. 1885 & sequ.:] Mathematisch-naturwissenschaftliche Classe. Prag. 8.
SB. Ges. Fr. Berlin — Sitzungsberichte der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin. Berlin. 4, 8.
Senckenbergiana — Senckenbergiana. Wissenschaftliche Mitteilungen, herausgegeben von der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft in Frankfurt a. Main. Frankfurt a. Main. 8.
Silvestri, Diplopoda — Acari Myriopoda et Scorpiones hucusque in Italia reperta. Classis Diplopoda. Auctore Philippo Silvestri. Vol. I-Anatome. Pars 1a — Segmenta, Tegumentum, Musculi. Portici. 1903. 8.
Smith, Unknown Afr. Countries — Through unknown African Countries. The first Expedition from Somaliland to Lake Rudolf und Lamu by A. Donaldson Smith. London, New York. 1897. 8.
Smithson. Collect. — Smithsonian miscellaneous Collections. Washington. 8.
Spix & Martius, Reise Bras. — J. B. v. Spix & C. F. P. v. Martius, Reise in Brasilien . . . in . . . 1817 bis 1820 gemacht und beschrieben. v. 1–3 & Atlas. München. 1823–31. 4 & 2.
Sprawozd. Kom. fizyogr. — Akademia Umiejętności w Krakowie. Sprawozdanie Komisji fizyograficznej C. K. Towarzystwa naukowego Krakowskiego obejmujące pogląd . . . oraz Materyały dla Fizyografii Galicyi (Krajowej). Kraków. 8.
Stephens, Cat. Brit. Ins. — A systematical Catalogue of British Insects: being an Attempt to arrange all the hitherto discovered indigenous Insects in Accordance with their natural Affinities. Containing also the References to every English Writer on Entomology, and to the principal foreign Authors. With all the published British Genera to the present Time. By James Francis Stephens. Part 1, 2. London. 1829. 8.
Termész. Füzetek — Természetrázi Füzetek [az Állat-, Növény-, Ásvány-, és Földtan Köréből]. Kiadja a Magyar nemzeti Múzeum. Budapest. 8.
Tierreich — Das Tierreich. Gegründet von der Deutschen Zoologischen Gesellschaft. Herausgegeben von der Preußischen Akademie der Wissenschaften zu Berlin. Berlin 8.
Todd, Cycl. Anat. Physiol. — The Cyclopaedia of Anatomy and Physiology, edited by Robert B. Todd. v. 1–4. London. 1836–52. 8.
Tr. Amer. ent. Soc. — Transactions of the American entomological Society. Philadelphia. 8.
Tr. Amer. phil. Soc. — Transactions of the American philosophical Society, held at Philadelphia, for promoting useful Knowledge. Philadelphia. 4.
Tr. Linn. Soc. London — The Transactions of the Linnean Society of London. — [Ser. 2:] Zoology. London. 4.
Tr. nat. Hist. Soc. Northumb. — Transactions of the natural History Society of Northumberland, Durham, and Newcastle-upon-Tyne. Newcastle and London. 4.
Tr. N. Zealand Inst. — Transactions and Proceedings of the New Zealand Institute. Wellington (Wellington, London). 8.
Tr. Sapporo Soc. — Transactions of the Sapporo Natural History Society. Sapporo. 8.
Trav. Soc. Bulgare — Travaux de la Société Bulgare des Sciences naturelles. Sofia. 8.

- Trav. Soc. Nat. Charkow* — Travaux de la Société des Naturalistes de Charkow. Charkow. 8.
- Treubia* — Treubia. Recueil de Travaux zoologiques, hydrobiologiques et océanographiques rédigé par W. M. Docters van Leeuwen, K. W. Dammerman et A. L. J. Sunier. Department van Landbouw, Nijverheid en Handel. „S Lands Plantentuin.“ [Instituts scientifiques de Buitenzorg]. Weltenvrede — Batavia. 8.
- Univ. Calif. Publ.* — University of California Publications. Zoology. Berkeley. 8.
- Verh. Ges. Basel* — Verhandlungen der naturforschenden Gesellschaft in Basel. Basel. 8.
- Verh. Ges. Wien* — Verhandlungen der kaiserlich-königlichen zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien. Wien. 8.
- Verh. Ver. Rheinlande* — Verhandlungen des naturhistorischen Vereines der Preußischen Rheinlande. Bonn. 8.
- Verhoeff, Diplop. Deutschl.* — K. W. Verhoeff, Die Diplopoden Deutschlands, zusammenfassend bearbeitet, zugleich eine allgemeine Einführung in die Kenntnis der Diplopoden-Systematik, der Organisation, Entwicklung, Biologie und Geographie. Leipzig. 1912—15. 8.
- Voy. Favorite* — Voyage autour du Monde par les Mers de l'Inde et de Chine exécuté sur la Corvette de l'État La Favorite 1830—1832 sous le Commandement de Laplace. Paris. 8.
- Voy. zool. Asie Mineure* —
- Voy. zool. Gadeau de Kerville Syrie* — Voyage zoologique H. Gadeau de Kerville en Syrie. (Avril-Juin 1908). v. 1—4. Paris. 1921—26. 8.
- Walckenaer (& Gervais), Hist. Apt.* — Histoire naturelle des Insectes. Aptères. Par [Charles Athanasie de] Walckenaer. [Tome 3:] Par Paul Gervais. [Tome 4:] Par Walckenaer et Paul Gervais. Tome 1—4; Atlas. Paris. 1837, 37, 44, 47. 8.
- Weber, Ergeb. Reise Nederl. O.-Ind.* — Zoologische Ergebnisse einer Reise in Niederländisch Ost-Indien. Herausgegeben von Max Weber. Band 1—4. Leiden. 1890—1907. 8.
- Willey, Zool. Results* — Zoological Results based on Material from New Britain, New Guinea, Loyalty Islands and elsewhere, collected during the Years 1895, 96 and 97 by Arthur Willey. (Part) 1—6. Cambridge. 1898—1902. 4.
- Wiss. Ergeb. Nederl. Exp. Karakorum* — Wissenschaftliche Ergebnisse der Niederländischen Expeditionen in den Karakorum und die angrenzenden Gebiete in den Jahren 1922, 1925 und 1929/30. Herausgegeben von Ph. C. Visser und Jenny Visser-Hoof. v. 1. Leipzig. 1935. 8.
- Z. Ent. Breslau* — Zeitschrift für Entomologie, herausgegeben vom Verein für Schlesische Insektenkunde zu Breslau. Breslau. 8.
- Z. Morphol. Ökol.* — Zeitschrift für Morphologie und Ökologie der Tiere. Berlin. 8.
- Z. Naturw.* — Zeitschrift für Naturwissenschaften ([Baud 1—54:] Zeitschrift für die gesamten Naturwissenschaften). Halle (Berlin) (Leipzig). 8.
- Zool.* — Zoologica. Original-Abhandlungen aus dem Gesamtgebiete der Zoologie. Stuttgart. 4.
- Zool. Anz.* — Zoologischer Anzeiger. Leipzig. 8.
- Zool. J.* — The zoological Journal. London. 8.
- Zool. Jahrb., Suppl.* — Zoologische Jahrbücher. Supplement. Jena. 8.
- Zool. Jahrb., Syst.* — Zoologische Jahrbücher. — Abtheilung für Systematik, Geographie und Biologie der Thiere. Jena. 8.
- Zool. Mededel. Mus. Leiden* — Zoologische Mededeelingen uitgegeven vanwege 's Rijks Museum van Natuurlijke Historie te Leiden. Leiden. 8.
- Zool. N. York* — Zoologica. Scientific Contributions of the New York zoological Society. New York. 8.
- Z. wiss. Zool.* — Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie. Leipzig. 8.

Systematischer Index

	Seite		Seite
Ord. Polydesmoidea	1	7. Gen. Celebestia Att.	49
1. Subordo Strongylosomidea		1. C. picta (Carl)	49
Bröl.	24	8. Gen. Kronopolites Att.	49
1. Fam. Strongylosomidae O. F. Cook	24	1. K. swinhoei (Poc.)	51
1. Gen. Strongylosoma F. Brandt	32	2. „ acuminatus Att.	52
1. S. pallipes (Ol.)	33	3. „ unicolor Att.	52
1a. „ „ pallipes (Ol.)	34	4. „ svenhedini (Verh.)	53
„ „ „ var. pallipes Ol.	35	4a. „ „ svenhedini (Verh.)	54
„ „ „ „ escherichii	35	4b. „ „ dentiger (Verh.) .	54
Verh.	35	5. „ spiniger Att.	54
1b. „ „ balcanicum Schubart	35	6. „ uncinatus Att.	55
2. „ weneri Att.	35	7. „ helvolus Att.	56
3. „ samium Verh.	35	9. Gen. Onciurossoma Silv.	56
4. „ persicum (Humb. & Sauss.)	36	1. O. neotropicum Silv.	57
5. „ syriacum (Humb. & Sauss.)	36	2. „ acisternum Silv.	57
6. „ horticola Att.	37	10. Gen. Annamina Att.	57
7. „ turcicum Verh.	37	1. A. xanthoptera Att.	58
8. „ ciliciense Verh.	38	11. Gen. Orthomorpha Bollm.	59
9. „ lenkoranum Att.	38	a) Subgen. <i>Orthomorpha</i> Att.	59
10. „ kordylamythrum Att.	38	1. O. (O.) coarctata (Sauss.)	62
11. „ jaqueti Verh.	39	1a. „ „ „ var. coarctata (Sauss.)	63
12. „ holtzii Verh.	39	1b. „ „ „ „ gigas Att.	63
„ creticum Verh.	39	2. „ „ „ hydrobiologica Att.	63
„ asiae minoris Verh.	40	2a. „ „ „ var. hydrobiologica	64
2. Gen. Entothalassinum Att.	40	Att.	64
1. E. italicum (Latz.)	41	2b. „ „ „ „ unicolor Att.	64
1a. „ „ italicum (Latz.) Att.	42	2c. „ „ „ „ spinata Att.	64
1b. „ „ denticulatum Att.	42	3. „ „ rotundata Att.	64
2. „ hispanicum (Verh.)	42	4. „ „ constricta (Carl)	65
3. „ tropiferum (Att.)	42	5. „ „ javanica (Att.)	65
4. „ söderlundi (Verh.)	43	6. „ „ hirtipes (Carl)	66
5. „ iadrense (Pregl)	43	7. „ „ thienemanni Att.	67
„ bertkaui (Verh.)	44	8. „ „ borneona Att.	67
3. Gen. Lohmanderodesmus		9. „ „ sumbawana Att.	68
Schubart	44	10. „ „ festiva Bröl.	69
1. L. galeatus Schubart	44	11. „ „ weberi (Poc.)	69
4. Gen. Trachydesmus Daday	45	12. „ „ francisca Att.	69
1. T. simonii Daday	45	13. „ „ karschii (Poc.)	70
„ inferus (Verh.)	46	13a. „ „ „ karschii (Poc.)	70
5. Gen. Paradoxosoma Daday	46	13b. „ „ „ insularis Poc.	71
1. P. granulatum Daday	46	13c. „ „ „ intercedens nov.	71
6. Gen. Metonomastus nom. nov.	46	subsp.	71
1. M. albus (Verh.)	47	14. „ „ setosa Att.	71
2. „ hirtellus Berl. (Silv. in litt.)	48	15. „ „ armata Carl	72
3. „ bosniensis (Verh.)	48	16. „ „ bipulvillata Carl	72
4. „ arcadicus (Verh.)	48		

	Seite		Seite
17. O. (O.) zehntneri Carl	73	O. mikrotropis Att.	94
18. " " vinosa (Poc.)	74	" monticola Poc.	94
19. " " anastasia Att.	74	" palonensis Poc.	94
20. " " spadix Att.	74	" pardalis Poc.	94
21. " " nigricornis (Poc.)	75	" pilifera Poc.	94
22. " " atrorosea (Poc.)	75	" proxima Silv.	94
23. " " uncinata Att.	76	" silvestris Poc.	94
24. " " banana Att.	77	" variegata Bröl.	94
25. " " harpaga Att.	77	" viatoria Chamb.	94
26. " " semicarnea (Poc.)	78	" berleseii Leonh.	94
27. " " oatesii Poc.	79	" bucharensis Lohm.	94
28. " " miranda Poc.	79	" lampra Chamb.	94
29. " " minlana Poc.	79	12. Gen. Pagioprium Att. nov. gen.	94
30. " " doriae Poc.	80	1. P. scutigeroide (Att.)	95
b) Subgen. Kalorthomorpha Att.	80	2. " filarium (Att.)	96
31. O. (K.) gracilis (C. L. Koch)	82	3. " serrulatum (Att.)	97
32. " " pekuensis (Karsch)	83	4. " cornutum (Att.)	97
33. " " circofera Verh.	84	13. Gen. Anoplodesmus Poc.	98
34. " " guerinii (Gerv.)	84	1. A. anthracinus Poc.	99
35. " " greeni (Poc.)	85	2. " tanjoricus (Poc.)	100
36. " " coonooensis Carl	85	3. " insignis Att.	101
37. " " kükenthali (Att.)	86	4. " saussurei (Humb.)	102
38. " " nordenskiöldi (Att.)	86	5. " humberti (Carl)	103
39. " " pygmaea (Poc.)	87	6. " thwaitesii (Humb.)	103
40. " " brevipilus Att.	88	7. " indus (Chamb.)	103
41. " " coriacea Carl	88	8. " atopus (Chamb.)	104
42. " " ursula Att.	89	9. " luctuosus (Peters)	104
43. " " willeyi Carl	90	10. " dyscheres Att.	104
44. " " dentata Carl	90	11. " pinguis Poc.	105
45. " " corticina Att.	91	12. " obesus Poc.	105
46. " " penicillata Att.	91	13. " hilaris Att.	105
47. " " roseipes Poc.	92	" inornatus (Humb.)	106
48. " " hummelii (Verh.)	93	" layardi (Humb.)	106
48a. " " " var. hummelii (Verh.)	93	" sabulosus Att.	106
48b. " " " " svenhedini (Verh.)	93	" spectabilis (Karsch)	106
Unsichere Arten:		" kathanus (Chamb.)	106
O. bistrata Poc.	93	" attemsi Verh.	106
" bisulcata Poc.	93	14. Gen. Chondromorpha Silv.	107
" bivittata Poc.	93	1. C. severini Silv.	107
" clivicola Poc.	93	1a. " " var. robustior Att.	109
" comotti Poc.	93	2. " mammifera Att.	109
" coxisternis Poc.	93	3. " kelaarti (Humb.)	110
" crucifera (Poc.)	93	3a. " " kelaarti (Humb.) Carl	111
" dasys (Bollm.)	93	3b. " " valparaiensis (Carl)	111
" endeusa Att.	93	3c. " " longipes (Verh.)	111
" festae Silv.	93	4. " xanthotricha (Att.)	111
" flavocarinata (Daday)	93	4a. " " xanthotricha (Att.)	112
" fuscocollaris Poc.	94	4b. " " hirsuta (Verh.)	112
" gestri Poc.	94	4c. " " hamuligera (Verh.)	112
" herpusa Att.	94	5. " granosa (Att.)	112
" melanopleuris Poc.	94	" stadelmanni (Verh.)	113

	Seite		Seite
15. Gen. Pratinus nom. nov.	113	A. fumigatus (Peters)	136
1. P. planatus (Poc.)	114	„ goudoti (Gerv.)	136
2. „ fasciatus (Att.)	115	„ rivicola (Silv.)	136
3. „ socialis (Carl)	116	„ roulini (Gerv.)	136
4. „ flaviventer (Att.)	116	„ uncinatus (Peters)	136
5. „ tenuipes (Att.)	117	„ guianensis Chamb.	136
6. „ levigatus (Att.)	118	„ panamanicus Chamb.	136
7. „ rotundicollis (Att.)	118	20. Gen. Nedyopus Att.	137
8. „ tuberculatus (Att.)	119	1. N. cingulatus (Att.)	138
9. „ glandulosus (Att.)	119	2. „ patrioticus (Att.)	138
10. „ arboricola (Att.)	120	2a. „ „ patrioticus (Att.)	139
11. „ cervinus (Poc.)	120	2b. „ „ koreanus Verh.	139
12. „ taurinus (Poc.)	121	3. „ tambanus (Att.)	139
13. „ butteli (Carl)	121	3a. „ „ tambanus (Att.)	139
„ montanus (Chamb.)	122	3b. „ „ ikaonus (Att.)	139
„ bicolor (Carl)	122	3c. „ „ mangaesinus (Att.)	140
„ haasti (Humb. & Sauss.)	122	4. „ pictus (Bröl.)	140
„ paviei (Bröl.)	122	Strongylosoma patrioticum	
„ beaumontii (Att.)	122	var. unicolor Carl	140
„ clarus (Chamb.)	122	21. Gen. Paranedyopus Carl	141
„ dasys (Chamb.)	122	1. P. subcylindricus Carl	141
16. Gen. Centrodesmus Poc.	122	22. Gen. Akribosoma Carl	141
1. C. typicus Poc.	123	1. A. cylindricum Carl	142
2. „ spectabilis Att.	124	23. Gen. Dasypharkis Att.	142
3. „ pilosus Att.	124	1. D. rugulosa (Carl)	143
4. „ asper Att.	125	24. Gen. Helicorthomorpha Att.	143
17. Gen. Hylomus Loomis	126	1. H. holstii (Poc.)	144
1. H. draco Loomis	126	1a. „ „ holstii (Poc.)	144
18. Gen. Euphyodesmus Att.	126	1b. „ „ uncinata nov. subsp.	145
1. E. gracilis Att.	127	1c. „ „ trilobata (Verh.)	145
2. „ greeni (Silv.) Att.	128	2. „ moniliformis (Carl)	145
19. Gen. Aphelidesmus Bröl.	128	3. „ orthogona (Silv.)	145
1. A. hermaphroditus Bröl.	130	4. „ ocellata (Poc.)	146
2. „ aterrimus (Att.)	130	25. Gen. Streptogonopus Att.	146
3. „ albocarinatus (Peters)	131	1. S. phipsoni (Poc.)	147
4. „ glaphyros (Att.)	131	2. „ nitens Att.	147
5. „ hybridus (Peters)	132	3. „ jerdani (Poc.)	148
6. „ ambiguus Carl	132	26. Gen. Eudasypeltis Poc.	148
7. „ elongatus (Bröl.)	132	1. E. pusillus Poc.	149
8. „ asper Att. nov. spec.	132	2. „ setosus (Poc.)	149
9. „ areatus (Peters)	133	3. „ vellutatus (Silv.)	149
10. „ semicinctus (Peters)	133	27. Gen. Tectoporus Carl	150
11. „ tripunctatus (Peters)	134	1. T. gracilipes Carl	150
12. „ octocentrus (Bröl.)	134	2. „ castaneus Att.	151
13. „ bellus Att. nov. spec.	135	28. Gen. Polydrepanum Carl	151
14. „ divergens Chamb.	136	1. P. tamilum Carl	152
„ atratus (Poc.)	136	29. Gen. Grammorhabdus Carl	152
„ callipus (Peters)	136	1. G. asperrimus Carl	152
„ calverti Chamb.	136	30. Gen. Telodrepanum Carl	153
„ dealbatus (Gerv.)	136	1. T. badaga Carl	153

	Seite		Seite
31. Gen. Sichotanus Att.	154	12. H. niger (Att.)	184
1. S. eurygaster (Att.)	154	13. „ sansibaricus (Sauss. & .	
2. „ longipes Verb.	156	Zehnt.)	185
32. Gen. Dysthymus Att.	156	14. „ dimorphus (Carl)	185
1. D. brunneus Att.	156	15. „ monomorphus (Carl)	186
2. „ spectabilis Att.	157	16. „ vagans (Carl)	186
3. „ debilis (Att.)	158	17. „ biseriatus Att.	187
33. Gen. Sundanina Att.	159	18. „ magrettii (Bröl.)	187
1. S. gastrotricha (Att.)	161	18a. „ „ magrettii (Bröl.)	188
2. „ falcata Att.	161	18b. „ „ ugrianum (Bröl.)	188
3. „ navicularis (Carl)	162	19. „ penicularius (Att.)	188
4. „ nulla Att.	163	19a. „ „ penicularius (Att.)	189
5. „ laevisulcata Carl	163	19b. „ „ plasoni (Att.)	189
6. „ hirta Carl	164	20. „ uelenus Att.	189
7. „ gracilipes (Verb.)	164	21. „ ecarinatus (Att.)	190
8. „ simplex (Humb.)	164	22. „ robustus (Att.)	190
9. „ contortipes (Schubart)	165	23. „ pulvillatus (Att.)	191
10. „ aphanes (Att.)	165	24. „ bicolor (Silv.)	192
11. „ subnigra (Poc.)	166	25. „ lugubris (Silv.)	192
12. „ flavicoxis (Poc.)	166	26. „ vittatus (Att.)	192
13. „ xanthonota Att.	166	27. „ kallistus (Att.)	193
14. „ pleuroptera Att.	167	28. „ pseudomorphus (Silv.)	193
15. „ bataviae (Humb. & Sauss.)	168	29. „ semirugosus (Poc.)	194
16. „ carnea (Poc.)	169	„ aculeatus (Peters)	194
17. „ solitaria (Carl)	169	„ cursor Chamb.	194
18. „ granulifera Att.	169	„ garambanus Chamb.	194
19. „ bimontana (Carl)	170	„ hartmanni (Peters)	194
„ modiglianii (Silv.)	171	„ laetus O. F. Cook	194
34. Gen. Karpathomorpha		„ viabilis Chamb.	195
Jar. Lang 171		„ balzani (Silv.)	195
1. K. storkani Jar. Lang	171	„ borellii (Silv.)	195
35. Gen. Thalathipurus Att.	171	„ camerani (Silv.)	195
1. T. castaneus Att.	172	„ derelictus (Silv.)	195
2. „ fasciatus Att.	173	„ laetus (nom. praeocc.) (Silv.)	195
36. Gen. Nothrosoma Att.	173	„ lateralis (Silv.)	195
1. N. acutum (Att.)	174	„ luctuosus (Silv.)	195
37. Gen. Habrodesmus O. F. Cook 174		„ mediatus (Silv.)	195
1. H. andreinii (Bröl.)	177	„ montanus (Silv.)	195
1a. „ „ andreinii (Bröl.)	178	„ salvadorii (Silv.)	195
1b. „ „ dongollianus (Bröl.)	178	38. Gen. Catharosoma Silv.	195
2. „ dalotanus (Att.)	178	1. C. paraguayense (Silv.)	197
3. „ cagnii Silv.	179	2. „ mesorphinum (Att.)	198
4. „ brölemanni Att.	180	3. „ apex galeae (Bröl.)	198
5. „ duboscqui Bröl.	180	4. „ alticola Att.	199
6. „ falx O. F. Cook	181	5. „ mesoxanthum (Att.)	200
7. „ tesselatus (Carl)	181	6. „ myrmekurum (Att.)	201
8. „ flavocinctus (Poc.)	182	7. „ glabrum (Peters)	201
9. „ rhodesianus Att.	183	8. „ taeniatum (Bröl.)	201
10. „ massai O. F. Cook	183	9. „ boggianii (Silv.)	202
11. „ neglectus (Att.)	183	„ peraccae Silv.	202

	Seite		Seite
39. Gen. Eviulisoma Silv.	202	45. Gen. Gonodrepanum Att.	224
a) Subgen. Eviulisoma Brol.	203	1. <i>G. levisetum</i> (Att.)	224
1. <i>E. (E.) cavallii</i> (Silv.)	204	1a. „ „ var. <i>levisetum</i> (Att.)	225
1a. „ „ „ <i>cavallii</i> (Silv.)	204	1b. „ „ „ <i>coniferum</i> (Att.)	225
1b. „ „ „ <i>silvestre</i> (Carl)	205	2. „ <i>drepanephoron</i> (Att.)	225
1c. „ „ „ <i>ussuwiense</i> (Carl)	205	46. Gen. Haplogonosoma Bröl.	226
2. „ „ „ <i>jeanneli</i> Brol.	205	1. <i>H. implicatum</i> Bröl.	227
3. „ „ „ <i>alluaudi</i> Brol.	206	2. „ <i>subalbum</i> (Poc.)	227
4. „ „ „ <i>insulare</i> Brol.	206	47. Gen. Perittotresis Att.	228
5. „ „ „ <i>obscurum</i> Att.	207	1. <i>P. leuconota</i> Att.	228
6. „ „ „ <i>tritonium</i> Att.	207	48. Gen. Alogolykus Att.	229
7. „ „ „ <i>muturanum</i> Att.	207	1. <i>A. gracilis</i> Att.	229
8. „ „ „ <i>schoutedeni</i> Att.	207	2. „ <i>hingstoni</i> (Carl)	230
b) Subgen. Eoseviulisoma		3. „ <i>simulans</i> (Carl)	231
Brol.	208	49. Gen. Touranella Att.	231
9. <i>E. (Eoseviulisoma) iulinum</i>		1. <i>T. gracilis</i> Att.	231
(Att.)	208	50. Gen. Gonobelus Att.	232
40. Gen. Dyseviulisoma Brol.	209	1. <i>G. sinensis</i> Att.	232
a) Subgen. Dyseviulisoma		51. Gen. Australiosoma Bröl.	233
Brol.	209	1. <i>A. rainbowi</i> Bröl.	235
1. <i>D. (D.) iuliforme</i> (Carl)	210	2. „ <i>kosciuszkovagum</i> Bröl.	236
2. „ „ „ <i>volzi</i> (Carl)	210	3. „ <i>hamuligerum</i> Verh.	236
3. „ „ „ <i>ventriconus</i> Att.	211	4. „ <i>frogatti</i> Bröl.	236
4. „ „ „ <i>camerunense</i> Att.	212	5. „ <i>bifalcatum</i> (Silv.)	237
5. „ „ „ <i>nigerianum</i> Att.	212	6. „ <i>transversetaeniatum</i>	
6. „ „ „ <i>ehrharti</i> (Att.)	213	(L. Koch)	237
7. „ „ „ <i>anulatum</i> Att.	213	7. „ <i>clavigerum</i> (Verh.)	238
8. „ „ „ <i>scutigerinum</i> (Por.)	214	8. „ <i>musgravei</i> (Verh.)	238
b) Subgen. Boreviulisoma		9. „ <i>anulatum</i> Att.	239
Brol.	214	10. „ <i>verhoeffi</i> Att.	240
9. <i>D. (B.) lionvillei</i> (Brol.)	215	„ <i>clarum</i> Chamb.	241
10. „ „ „ <i>abnorme</i> Att.	215	52. Gen. Singhalorthomorpha	241
41. Gen. Podochresimus Att.	215	1. <i>S. skinneri</i> (Humb.)	241
1. <i>P. fonticinus</i> Att.	216	2. „ <i>cingalensis</i> (Humb.)	241
2. „ <i>republicanus</i> Att.	217	53. Gen. Dicladosoma Bröl.	241
3. „ <i>aculeatus</i> Att.	217	1. <i>D. etheridgei</i> Bröl.	242
42. Gen. Phaeodesmus O. F. Cook	218	2. „ <i>annulatipes</i> Verh.	243
1. <i>P. longipes</i> (Att.)	219	3. „ <i>andersoni</i> Verh.	243
2. „ <i>miles</i> Att.	219	3a. „ „ <i>andersoni</i> Verh.	244
3. „ <i>alatus</i> (Att.)	220	3b. „ „ <i>dorrigenis</i> Verh.	244
4. „ <i>aloyisii sabaudiae</i> Silv.	220	54. Gen. Mjöbergodesmus Verh.	245
5. „ <i>thysanopus</i> (O. F. Cook &		1. <i>M. annulatus</i> Verh.	245
G. N. Coll.)	221	55. Gen. Delarthrum Att.	245
43. Gen. Atropisoma Silv.	221	1. <i>D. obscurum</i> Att.	246
1. <i>A. elegans</i> Silv.	222	56. Gen. Xiphidiogonus Carl	246
2. „ <i>horváthi</i> Silv.	222	1. <i>X. spinipleurus</i> Carl	247
3. „ <i>insulare</i> Silv.	223	2. „ <i>dravidus</i> Carl	248
44. Gen. Himantogonus Carl	223	3. „ <i>hendersoni</i> Carl	248
1. <i>H. rufocinctus</i> Carl	223	57. Gen. Leucotessara Verh.	249
		1. <i>L. lucida</i> Verh.	250
		2. „ <i>michaelseni</i> Att.	251

	Seite		Seite
3. <i>L. clavigera</i> (Verh.)	251	1a. <i>B. mjobergi mjobergi</i> Verh.	276
4. „ <i>hamuligera</i> (Verh.)	252	1b. „ „ <i>queenslandica</i> Verh.	276
58. Gen. Akamptogonus Att.	252	67. Gen. Xanthodesmus O.F.Cook	276
1. <i>A. novarrae</i> (Humb. & Sauss.)	254	1. <i>X. abyssinicus</i> O. F. Cook	276
2. „ <i>nigrovirgatus</i> (Carl)	254	68. Gen. Iulidesmus Silv.	276
3. „ <i>montigena</i> (Carl)	255	1. <i>I. typicus</i> Silv.	277
4. „ <i>beauforti</i> Att.	256	2. „ <i>chilensis</i> Silv.	277
5. „ <i>signatus</i> (Att.)	256	69. Gen. Ectodesmus O. F. Cook	277
5a. „ „ var. <i>extinctus</i> Att.	257	1. <i>E. extortus</i> O. F. Cook	277
6. „ <i>austerus</i> Att.	257	Unsichere Gattungen der	
7. „ <i>continuus</i> Att.	258	Strongylosomidae	
8. „ <i>sentaniensis</i> Att.	258	Gen. Antisoma Chamb.	277
9. „ <i>vinctus</i> Att.	258	<i>A. wheeleri</i> Chamb.	278
59. Gen. Yunnanina Att.	259	Gen. Australodesmus Chamb.	278
1. <i>Y. ceratogaster</i> Att.	259	<i>A. divergens</i> Chamb.	278
60. Gen. Aulacoporus Verh.	260	Gen. Eustrongylosoma Silv.	278
1. <i>A. castaneus</i> Verh.	261	<i>E. fasciatum</i> (Silv.)	278
2. „ <i>yarrabbanus</i> Verh.	262	„ <i>insulare</i> Silv.	278
3. „ <i>sulcatus</i> (Verh.)	262	„ <i>longesignatum</i> Silv.	278
4. „ <i>teres</i> (Verh.)	263	„ <i>transversefasciatum</i> Silv.	278
5. „ <i>vittatus</i> (Verh.)	263	Gen. Fijiodesmus Chamb.	278
5a. „ „ <i>vittatus</i> (Verh.)	263	<i>F. suprenans</i> Chamb.	278
5b. „ „ <i>dorsalis</i> (Verh.)	264	Gen. Mimosoma Chamb.	278
6. „ <i>walesius</i> (Verh.)	264	<i>M. setosum</i> Chamb.	278
7. „ <i>rubriventris</i> (Verh.)	264	„ <i>reductum</i> Chamb.	278
8. „ <i>pruvoti</i> (Brol.)	264	„ <i>glabrum</i> Chamb.	278
„ <i>affinis</i> Verh.	265	„ <i>sequens</i> Chamb.	278
61. Gen. Walesoma Verh.	265	„ <i>gracile</i> Chamb.	278
1. <i>W. helmsii</i> Verh.	266	Gen. Notodesmus Chamb.	278
62. Gen. Antichiropus Att.	266	<i>N. scotius</i> Chamb.	278
1. <i>A. variabilis</i> Att.	268	Gen. Phlyctodesmus Chamb.	278
2. „ <i>nanus</i> Att.	268	<i>P. myrmecophor</i> Chamb.	279
3. „ <i>minimus</i> Att.	268	Gen. Scolodesmus O. F. Cook	279
4. „ <i>whistleri</i> Att.	269	<i>S. grallator</i> O. F. Cook	279
5. „ <i>monacanthus</i> Att.	270	„ <i>securis</i> O. F. Cook	279
6. „ <i>fossulifrons</i> Att.	270	Gen. Solomonosoma Chamb.	279
7. „ <i>sulcatus</i> Att.	271	<i>S. manni</i> Chamb.	279
„ <i>luxuriosus</i> (Silv.)	271	„ <i>didymus</i> Chamb.	279
„ <i>maculatus</i> (Silv.)	271	„ <i>maius</i> Chamb.	279
63. Gen. Pseudostrongylosoma		Gen. Somethus Chamb.	279
Verh. 271		<i>S. fuscipes</i> Chamb.	279
1. <i>P. sjostedti</i> Verh.	272	Gen. Strongylomorpha Silv.	279
64. Gen. Paraustraliosoma Verh. 272		<i>S. vanvolxemi</i> Silv.	279
1. <i>P. malandense</i> Verh.	272	Gen. Tetracentrosternus Poc.	279
65. Gen. Helicopodosoma Verh. 273		<i>T. subspinosus</i> Poc.	279
1. <i>H. vittigerum</i> Verh.	273	Gen. Trogodesmus Poc.	279
2. „ <i>melas</i> (Verh.)	274	<i>T. bicolor</i> Poc.	279
3. „ <i>bivittatum</i> (Verh.)	274	„ <i>vittatus</i> Poc.	279
66. Gen. Brochopeltis Verh.	275	„ <i>nigrescens</i> Poc.	279
1. <i>B. mjobergi</i> Verh.	275	Gen. Wubidesmus Chamb.	280
		<i>W. acarinatus</i> Chamb.	280

	Seite		Seite
W. iugans Chamb.	280	S. luzoniense (Peters)	281
" congolens Chamb.	280	" montivagum Carl.	282
Gen. Zelanodesmus Chamb.	280	" nadari Bröl.	282
Z. rotrnanus Chamb.	280	" nanum Silv.	282
" australianus Chamb.	280	" neglectum Silv.	282
Gen. Chinosoma Chamb.	280	" niasense Silv.	282
C. hodites Chamb.	280	" nietneri (Peters)	282
Gen. Seminelloxon Chamb.	280	" nitidum Bröl.	282
S. chitarianus Chamb.	280	" nodulosum Att.	282
Unsichere Arten:		" oenologum Silv.	282
Strongylosoma	280	" philippinum Chamb.	282
S. alampes Att.	280	" poeyi Boll.	282
" albipes Silv.	280	" semoni Att.	282
" bipunctatum Sincl.	280	" simillimum Silv.	282
" conspicuum Poc.	280	" skeatii Sincl.	282
" dentatum Silv.	281	" spilnotum Gerv.	282
" dubium L. Koch.	281	" subflavum Poc.	282
" elongatum Silv.	281	" trifasciatum Silv.	282
" ensiger Karsch.	281	" vermiculare (Peters)	282
" erromenon Att.	281	" versicolor Silv.	283
" eruca H. C. Wood.	281	" punctatum Att.	283
" erucaria Butl.	281	" pustulatum Bröl.	283
" filum Silv.	281	" rubripes L. Koch.	283
" gervaisii (H. Luc.)	281	" sagittarium (Karsch)	283
" hetairon Att.	281	" sanguineum Silv.	283
" hirtellum Silv.	281	" sanctum Silv.	283
" impressum Gerv.	281	" nigrum Chamb.	283
" inermis Silv.	281	" quaesitum Chamb.	283
" infaustum Silv.	281	" robustior Chamb.	283
" innotatum (Karsch)	281	" rubrimarginatum Chamb.	283
" japonicum (Peters)	281		
" longipes Silv.	281		
" loriae Silv.	281		
		Nachtrag	
		Orthomorpha circofera affinis Verh.	283

Ord. Polydesmoidea

1815 *Polydesmides*, Leach in: Tr. Linn. Soc. London, v. 11 p. 381 | 1847 *Polydesmiden*, C. L. Koch in: Koch-Panzer, Krit. Revis., v. 3 p. 52 | 1884 *Polydesmidae*, Latzel, Myr. Österr.-Ung., v. 2 p. 124 | 1887 *Polydesmoidea*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 5 v. 20 p. 294 | 1893 *P.*, Bollmann in: Bull. U. S. Mus., v. 46 p. 155 | 1895 *P.*, O. F. Cook in: Ann. N. York Ac., v. 9 p. 4 | 1896 *P.*, Silvestri in: Ann. Mus. Genova, v. 36 p. 183 | 1898 *P.*, Attems in: Denk. Ak. Wien, v. 67 p. 227 | 1903 *Merocheta*, Silvestri, Diplopoda, v. 1 pars 1 p. 23 | 1909 *Polydesmoidea*, Pocock in: Biol. Centr.-Amer., Diplop. p. 109 | 1910 *P.*, K. W. Verhoeff in: N. Acta Ac. Leop., v. 92 p. 210 | 1910 *P.*, K. W. Verhoeff, Diplop. Deutschl., p. 24 | 1914 *P.*, Attems in: Arch. Naturg., v. 80 A 4 p. 152 | 1915 *P.*, Brölemann in: Ann. Soc. ent. France, v. 84 p. 523 | 1920 *P.*, Brölemann in: Alluaud & Jeannel, Voy. Afr. Or., Myr. p. 141 | 1926 *P.*, Attems in: Küken-thal & Krumbach, Handb. Zool., v. 4 p. 129 | 1928 *P.*, Attems in: Ann. S. Afr. Mus., v. 26 p. 240 | 1930 *P.*, K. W. Verhoeff in: Bronn, Kl. Ordn., v. 5 II² p. 1529.

Diplopoden mit einer für jede Art fixen Zahl von Segmenten, meist 20, manchmal 19, selten 21 oder 18, zuweilen bei derselben Art beim Männchen 19, beim Weibchen 20, bei einer Gattung 22 und 29 Segmente. Körperform sehr verschieden, zylindrisch, *Iulus*-ähnlich oder mit mehr oder weniger stark entwickelten Seitenflügeln. Ohne Augen. Das Gnathochilarium hat ein unpaares großes Duplomentum, das sich mit seiner Spitze zwischen die länglichen Lamellae linguales, die je einen Innentaster tragen, einschiebt, große Stipites mit je 2 Tastern, Mittel- und Außentaster, und kleine Angelstücke, Cardines. Zwischen Duplomentum und Hypostoma oder Gula kein Sclerit. Hintere Abteilung der Backen in 2, vordere in 4 durch Nähte getrennte Stücke geteilt. 2. bis 4. Rumpfsegment mit je einem Beinpaar. Die Sternite des 1. evtl. auch des 2. Beinpaars bleiben frei. Die Vasa deferentia des Männchens münden in den Hüften des 2. Beinpaars, die Vulven liegen hinter dem 2. Beinpaar. Alle Teile der Abdominalsegmente zu einem starren Ring verwachsen. Die Segmente sind durch die Quernaht in das zylindrische oder tonnenförmige, ringsum ganz gleichgestaltete Prozonit und das Metazonit, das, wenn solche vorhanden, die Seitenflügel trägt, getrennt. Das Prozonit schiebt sich mehr oder weniger tief in das vorangehende Segment ein. Auf den Abdominalsegmenten meist Wehrdrüsen vorhanden, die durch die Poren münden; ihre Verteilung ist verschieden; sie fehlen stets auf dem 6. Segment. Als Gonopoden dient das 1. Beinpaar des 7. Segmentes. Hüfte und Telopodit des Gonopoden fast immer gelenkig miteinander verbunden. Die Hüfte trägt das nur bei einer Familie fehlende Hüfthörnchen, das in die Samengrube des Praefemur hineinragt; aus der Samengrube nimmt die Samenrinne ihren Anfang, die auf dem Femur oder einem Fortsatz desselben, dem Rinnenast, mündet. Gliederung des Gonopodentelopodit je nach den Arten

sehr verschieden, es können noch alle Glieder eines normalen Laufbeines erkennbar sein oder es ist ein einheitliches Stück ohne alle Gliederung mit allen Zwischenstufen zwischen diesen beiden Extremen. Coxalsäcke fehlen. 7. Antennenglied mit einem besonderen Sinnesorgan, dem fingerförmigen Organ.

Die Gestalt des Rumpfes wird hauptsächlich durch die Entwicklung der Seitenflügel bestimmt. Wo solche fehlen, ist der Körper drehrund, *Iulus*-ähnlich, im andern Extrem, wenn die Seitenflügel sehr breite dünne Lamellen sind, wie z. B. bei vielen Cryptodesmiden, ist der Rücken breit und ganz flach. Die Seitenflügel sind meist mehr oder weniger horizontal, sie können aber auch schräg nach oben oder senkrecht nach unten gerichtet sein. Der Körper kann bei den meisten Arten eingekrümmt bis spiralig eingerollt werden. Die Tergite sind länger als die Bauchfläche und die aufeinanderfolgenden Segmente sind durch Intersegmentalhäute verbunden, die eine Duplikatur bilden und beim Einkrümmen das dorsale Auseinanderweichen der bei gestrecktem Rumpf ineinandergeschobenen Segmente erlauben. Manche Cryptodesmiden können ihren Körper fast nicht krümmen, andere derselben Familie können ihn in eine enge Spirale einrollen. Bei den Oniscodesmiden ist der Rumpf in hohem Maße zum Einkugeln eingerichtet, indem die Seitenflügel der vorderen Segmente vergrößert sind und ähnlich wie bei den Glomeriden das Vorderende seitlich umfassen, während das Analsegment zusammen mit den vorangehenden Segmenten ein starres Pygidium bildet.

Die Größe schwankt in weiten Grenzen, von 2 mm bis über 130 mm Länge.

Die Zahl der Segmente beträgt meist 20, seltener 19; es gibt auch in verschiedenen Familien Gattungen, bei denen die Weibchen 20, die Männchen derselben Art 19 Segmente haben, immer das Halsschildsegment als erstes und das Analsegment als letztes Segment gezählt. *Pseudoprionopeltis* hat 21 Segmente, *Agenodesmus* und *Hexadesmus* haben 18 Segmente. Bei der Gattung *Devillea* kommen Arten mit 21 (♂), 22 (♀) und 29 Segmenten vor. Durch Aufzucht in der Gefangenschaft ist es gelungen, aus Tieren mit normal 20 Segmenten solche mit 21 Segmenten zu erhalten.

Es gibt völlig unpigmentierte, weiße Arten und solche, die in allen möglichen Schattierungen von Braun bis fast Schwarz, Gelb, Rot, selten auch Grünlich oder Blau pigmentiert sind. Meist ist die Ventralseite heller als der Rücken.

Die Prozoniten haben ringsum eine ganz gleiche Oberflächenskulptur, glatt oder fein chagriniert, nie haben sie eine starke Skulptur, die schon deswegen unmöglich wäre, weil sie sich in den vorangehenden Ring einschließen.

Der Körper besteht aus Kopf und Rumpf.

Der Kopf ist gegen den Rumpf in einem Winkel von ca. 45° ventralwärts gerichtet. Man unterscheidet am Kopf die Kopfkapsel, in der die Antennen inseriert sind, und die Mundgliedmaßen, Mandibeln und Gnathochilarium. Die Kopfkapsel (Fig. 1) hat ein stark gewölbtes Dach und einen flachen Boden. Das ganze Dach und ein kleiner Teil des Bodens werden vom stark chitinisierten Kopfschild gebildet. An die Ränder der auf die Ventralseite geschlagenen Duplikatur des Kopfschildes setzt sich der Epipharynx an, der somit den größten Teil des Bodens der Kapsel bildet. Aus rein deskriptiven Gründen werden am Kopfe eine Anzahl von Regionen unterschieden, ohne daß es aber möglich wäre, diese Regionen mit der

embryonalen Segmentierung in Zusammenhang zu bringen: Vorderkopf mit Oberlippe (oder Labrum, *la*, Fig. 1) und Clypeus (*clp*), Mittelkopf mit Stirn (Frons, *fr*) und Hinterkopf mit Scheitel (Vertex, *vt*) und Hinterhaupt (Occiput, *occ*). Das schmale Labrum (Fig. 2) ist gegen den Clypeus treppenartig abgestuft und ganz beborstet oder mit einer Reihe Labralborsten besetzt; in seinen Vorderrand sind 3 Zähne eingeschnitten. Die Grenze zwischen Clypeus und Stirn wird durch eine die Antennengruben vorn berührende Tangente

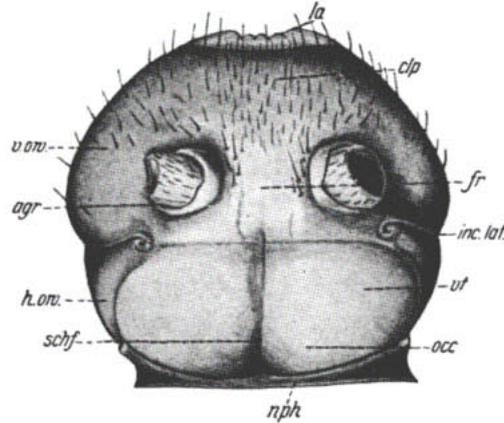


Fig. 1.

Strongylosoma pallipes (Ol.) Kopf von oben: *la* Labrum, *clp* Clypeus, *v. ow.* vordere Oberwangen, *h. ow.* hintere Oberwangen, *fr.* Stirn, *agr.* Antennengrube, *inc. lat.* seitlicher Kopfeinschnitt, *vt.* Scheitel, *schf.* Scheitelfurche, *occ.* Hinterhaupt, *nph* Nackenphragma (Seifert, 1932).

gegeben, die Grenze zwischen Stirn und Scheitel durch eine die beiden Seiteneinschnitte (*inc. lat.*) verbindende Linie. Clypeus, Stirn und Scheitel gehen ohne jede erkennbare Grenze ineinander über. Das kurze Hinterhaupt steht in einem Winkel von ca. 90° zum Scheitel, von dem es aber



Fig. 2.

Leptodesmus ribauti Att. Labrum.

nicht deutlich getrennt ist. Die seitlichen Partien des Kopfschildes werden als Wangen bezeichnet, und zwar als vordere Oberwangen (*v. ow.*) die dorsalen Teile an den Seiten des Clypeus, als vordere Unterwangen (*v. uw.*, Fig. 3) die auf die Unterseite geschlagene Duplikatur dieses Teiles, als hintere Oberwangen (*h. ow.*, Fig. 1) die Teile an den Seiten des Scheitels und als hintere Unterwangen (*h. uw.*, Fig. 3) die Duplikatur dieser Stelle (Fig. 1 und 3). Vordere und hintere Wangen sind durch den seitlichen Kopfkapsel-einschnitt (*inc. lat.*) getrennt, meist ist diese Stelle auch mehr oder weniger grubig vertieft und zur Aufnahme des Antennengrundes geeignet. Clypeus und Wangen sind meist beborstet. Unter den Borsten sticht oft eine Bogenreihe von in größeren Grübchen stehenden Supralabralborsten hervor. Die Stirn trägt meist einige Borsten. Oft finden sich auf dem Scheitel zu den Seiten der Furche jederseits 1 oder 2 Paar Borsten, selten ist der ganze Scheitel dicht beborstet.

Das Hinterhaupt bildet jederseits einen dreieckigen, spitzen Zipfel, dessen Vorderrand im rechten Winkel zum anschließenden Rand der Wangen steht. In diesem Winkel sitzen die Backen, die die seitlichen Teile des Kopfes bilden. Auf dem Scheitel findet sich die Scheitelfurche (*schf.*, Fig. 1), die ganz seicht und kaum ausgeprägt bis zu tief grabenartig eingedrückt sein kann, so daß der Scheitel zu ihren Seiten bucklig vorgewölbt erscheint. Meist beginnt sie zwischen den Antennen. Sie ist der äußere Ausdruck einer medialen Längswand, die starken Muskeln zum Ansatz dient.

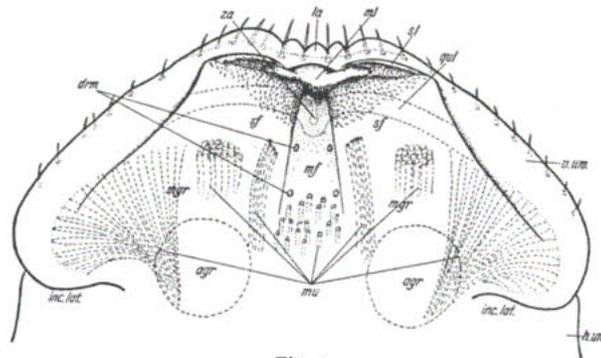


Fig. 3.

Strongylosoma pallipes (Ol.) Kopfkapsel, Innenseite: *la* Labrum, *mf* Mittelfeld des Epipharynx, *ml* Mittellappen, *sl* Seitenlappen, [*ml* und *sl* vorderer Abschluß des Mittelfeldes], *qul* Querleiste, Stütze des Epipharynx, *za* Zapfen im Mittelfeld, *v. uw* vordere Unterwangen, *h. uw* hintere Unterwangen, *inc. lat* seitlicher Kopfeinschnitt, *agr* Antennengrube, *mgr* Mandibelgrube, *mu* Muskeln (Seifert, 1932).

Die Antennen (Fig. 4) sind zu den Seiten der Stirn nicht weit voneinander inseriert. Die mediale Umrandung der runden Öffnung ist meist ein wenig erhoben. Die Teile des Kopfschildes vor und unter den Antennen sind oft wulstig erhoben. Die Antennen sind 8gliedrig, das 1. Glied meist

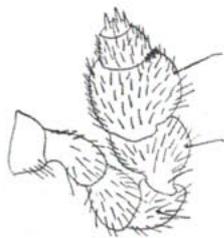


Fig. 4.

Irazunus reimoseri Att. Antenne.



Fig. 5.

Calymmodesmus carli Att.
Endglieder einer Antenne.

sehr kurz und mehr oder weniger kugelig, die Glieder 2—5 sind oft ungefähr gleich lang, das 6. Glied ist oft, aber nicht immer, das größte, längste und dickste, manchmal ist das 5. Glied das größte. Sehr häufig bilden die Antennen eine Art Keule, die im 6. Glied ihre größte Stärke erreicht und von da nach dem Ende zu sich wieder verjüngt. Das 8. Glied ist stets sehr klein, es trägt die Sinneskegel, von denen meist 4, nur bei manchen Gomphodesmiden 10 vorhanden sind. Das 5., 6. und 7. Glied tragen die

Sinneszapfen (Fig. 5) entweder in einem geschlossenen Feld frei stehend oder in tiefe Gruben versenkt; manchmal stehen die des 6. Gliedes am Ende ringsherum. Das 7. Glied hat außerdem das fingerförmige Organ, das möglicherweise ein Organ der Lichtempfindung darstellt. Es stellt eine Vorbuchtung der Epidermis und Cuticula vor, deren Kuppe nur von Deckschicht-Chitin bedeckt ist und eine Gruppe unipolarer Sinneszellen enthält. Bisher nur bei *Polydesmus* und *Strongylosoma* beobachtet.

Die zu einem Kegel gehörenden Sinneszellen bilden ganglienähnliche Haufen und haben dreierlei verschiedene Formen, die sich aber bezüglich ihrer Fortsätze alle gleich verhalten. Die distalen Fortsätze treten in den Kegel ein, wobei sich mehrere zur Bildung einer Terminalfaser vereinigen können. Die Endstücke der Terminalfasern werden zu stärker färbbaren, stäbchenartigen Stiftchen, die am Ende des Kegels unterhalb einer Öffnung frei und zugespitzt enden. Die chitinöse Wand der Kegel besteht nur aus Deckschichtsubstanz.

Die Antennen sind stets beborstet, auch wenn der Körper sonst kahl ist, meist sind sie reichlich beborstet. Auf den Grundgliedern stehen die Borsten meist mehr oder weniger in Quirlen angeordnet und sind hier

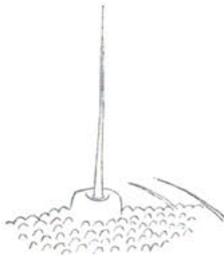


Fig. 6.
Doratodesmus armatus Poc.
Macrochaete des 4. Antennengliedes.

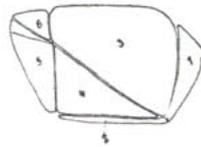


Fig. 7 und 8.
Polydesmus collaris C. L. Koch, Backen, 1, 2 proximale Gruppe, 3—6 distale Gruppe der Stücke der Backen.

länger, auf den Gliedern der Endhälfte stehen sie dichter und gleichmäßig verteilt. Unter den kleineren Borsten stehen einzelne Macrochaeten (Fig. 6). Die Länge und Dicke der Antennen schwankt in weiten Grenzen, extrem lang und dünn sind sie bei *Euphyodesmus*, sehr kurz und dick bei vielen Cryptodesmiden.

Das Tömösvarysche Organ wurde noch nicht bei allen Gattungen gefunden. Eine seichte, weit offene Grube dicht hinter den Antennen ist mit einem dünnen Chitinhäutchen bedeckt, das in der Mitte eine starke Verdickung hat, die kegelförmig in das Innere vorragt. Unter den dünnen Partien der Grubendecke liegt das Sinnesepithel mit langgestreckten Zellen, die distalwärts in feine Fasern auslaufen und den Kern im breiteren proximalen Ende haben.

Die Mundteile sind erst bei wenigen Gattungen genauer untersucht und die Unterschiede lassen sich daher heute leider nur wenig systematisch verwenden. Die Mandibeln bestehen aus Backen und Praemandibeln. In den Backen wollen manche Autoren die freien Pleurite der Mandibel- und 1. und 2. Maxillensegmente sehen, doch erfährt diese Ansicht durch die Entwicklungsgeschichte keine Stütze, im Gegenteil, das Wenige, das wir darüber wissen, spricht dagegen. Die Backen (Fig. 7 und 8) sind schalen-

artige Gebilde, die großen Muskeln zum Ansatz dienen und in eine Anzahl von Stücken geteilt sind. Man kann eine proximale Gruppe von 2 Stücken (Fig. 7 und 8: 1, 2) und eine distale Gruppe von 4 Stücken (3, 4, 5, 6) unterscheiden. Die Stücke 1 und 3 sind bei manchen Gattungen kantig abgebogen und die Kante selbst mehr oder weniger stark kielartig erhoben, so daß es fast so aussieht, als bestünde jedes dieser Stücke aus 2 Teilen, doch sind die beiden im Kiel zusammenstoßenden Flächen nicht durch eine Naht getrennt und als ein Stück zu werten. Die 3 Stücke 3, 4 und 5 der distalen Gruppe bilden eine halbe, abgestutzte Pyramide, deren Dach das 4. Stück (6) ist. Die Kiele der Stücke 1 und 3 sind besonders stark bei *Platyrhacus*, ganz schwach bei *Leptodesmus* und fehlen ganz bei *Polydesmus*. Die Backen sind meist kahl, doch können sie ähnlich wie der Clypeus beborstet sein.

Von oben sieht man meist nur ein kleines Stück von den Backen, doch sind sie bei manchen Gattungen, so bei *Sphaeroparia*, riesig aufgebläht und treten halbkugelig zu den Seiten des Kopfes vor.

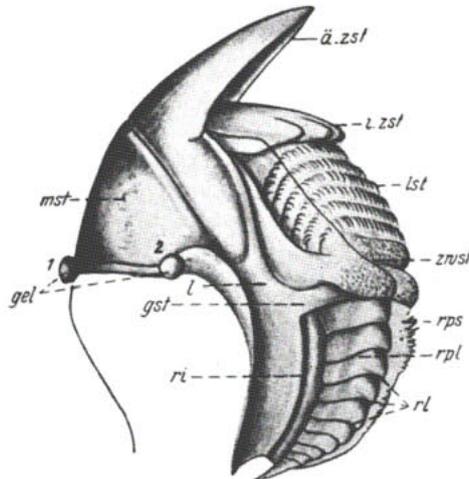


Fig. 9.

Strongylosoma pallipes (Ol.) Praemandibel: *gst* Grundstück oder Basalstück, *rpl* Reibplatte, *rl* Reibleisten, *rps* Reibplattensäge, *mst* Mittelstück, *gel* Gelenkhöcker des Mittelstückes, *ri* Rinne zwischen Reibplatte und Grundstück, *l* Chitinleiste auf der Unterseite des Grundstückes, *zwst* Zwischenstück, *lst* Lamellenstück, *i. zst* inneres Zahnstück, *ä. zst* äußeres Zahnstück oder Hauptzahn (Seifert, 1932).

Die Praemandibeln (Fig. 9) bestehen aus: 1. einem großen Basalstück mit der Reibplatte (*rpl*), die zum Unterschied von anderen Diplopoden keine Reibfeile hat; dagegen hat sie Reibleisten (*rl*), d. h. sie ist querverieft und dadurch in hintereinanderliegende Leisten zerlegt, die mit kleinen Wärzchen besetzt sind. Der Rand ist mit einer dünnen, in feine Zähne zerschlitzten Lamelle, der Reibplattensäge (*rps*), besetzt. 2. Mittelstück (*mst*), bildet die Verbindung mit den Backen. 3. Hauptzahn oder äußeres Zahnstück (*ä. zst*), macht die Hauptarbeit beim Zerreißen der Nahrung. 4. Inneres Zahnstück (*i. zst*), mit mehreren durch Kerben entstandenen stumpfen Zähnen. 5. Lamellenstück (*lst*), besteht aus mehreren Reihen von feinen Zahnstäbchen, die palisadenartig nebeneinander geordnet und am Ende nach vorn umgebogen sind. Sie durchbohren die zwischen ihnen gespannte Chitinhaut und reichen noch ein großes Stück in das Innere der Mandibel hinein. 6. Zwischenstück (*zwst*), 2 mit kleinen Wärzchen besetzte Polster.

Die Frage, ob das Gnathochilarium (Fig. 10) 1 oder 2 Extremitätenpaaren entspricht, war lange Zeit umstritten. Seiner Gestalt nach mußte man annehmen, daß es 2 Paaren entspricht, doch schienen die früheren entwicklungsgeschichtlichen Daten dafür zu sprechen, daß es aus nur einem Extremitätenpaar hervorgeht, nun haben aber neuere embryologische Untersuchungen¹⁾ gezeigt, daß es doch aus 2 Paaren entsteht. Bei den Polydesmoidea besteht es aus: 1. einer großen dreieckigen Platte (*M*), dem Duplomentum; in anderen Gruppen der Diplopoden entsprechen diesem Stück 2 hintereinander gelegene Platten, das Mentum und Promentum, und man nennt in allen Fällen, in denen eine solche Teilung nicht stattgefunden hat wie hier bei den Polydesmoidea das einzige Stück: Duplomentum. 2. aus 2 in der Mediane zusammenschließenden, länglichen Lamellen, den Lamellae linguales (*Ll*), die jede vorn einen Taster, den Innentaster (*It*), tragen. 3. aus den lateral von den Lamellae linguales gelegenen Stipites gnathochilarii (*St*), jeder mit 2 Tastern, dem Mittel- (*Mt*) und dem Außentaster (*At*). 4. 2 kleinen Angelstücken oder Cardines (*C*). Zwischen den Lamellae linguales der Zentralkörper (*Z*), der sich in den Zentralzapfen fortsetzt.

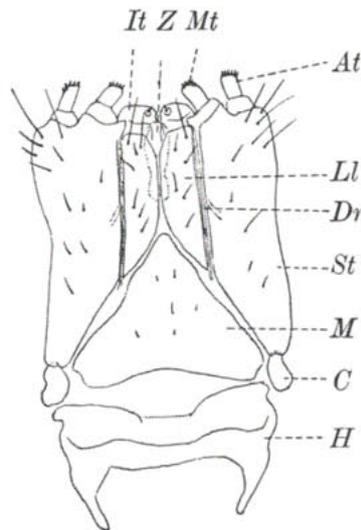


Fig. 10.

Polydesmus collaris C. L. Koch. Gnathochilarium: *M* Mentum, *Ll* Lamellae linguales, *St* Stipites, *Dr* Drüsenrinne, *Z* Zentralkörper, *It* Innentaster, *Mt* Mitteltaster, *At* Außentaster, *C* Cardines, *H* Hypostoma.

In jeder der die Stipites und Lamellae linguales trennenden Furche mündet eine der großen tubulösen Drüsen (*Dr*), und zwar zum Unterschied von anderen Diplopodengruppen weit vor der Spitze des Duplomentum. Die Stipites sind keine flächenhaften Gebilde, sondern seitlich nach oben umgeschlagen, so daß sie halb einen Hohlraum umgrenzen. Die Mittel- und Außentaster sind beweglich auf niedrigen Sockeln aufgesetzt. Sie haben ungefähr Becherform. Der dünnwandige Boden des Bechers trägt die Sinneskegel. Ein vom Suboesophagealganglion ausgehender Nerv tritt zu einer Gruppe von Sinneszellen, die in Reihen angeordnet sind. Jede Reihe entspricht einem Kegel, ihre Terminalfasern treten in den Kegel ein, aus

¹⁾ O. Pflugfelder, 1932, Über den Mechanismus der Segmentbildung bei *Platyrhacus amauros* Att. in: Z. wiss. Zool., v. 140 p. 650.

dessen durchbohrter Spitze sie teilweise hervorragen. Die Sinnesorgane der Zäpfchenkappen oder Innentaster der Lamellae linguales haben den gleichen Bau; sie alle dürften Geschmacksempfindungen vermitteln. — 1. und 2. Maxillensegment sind Microsomiten, entstanden aus der Teilung eines Macrosomiten 3. Ordnung im Sinne Pflugfelders, Duplomentum und Lamellae linguales sind Teile des 1. Maxillensegmentes, Cardines und Stipites die des 2. Segmentes, dessen Sternit das Hypostoma oder die Gula (*H*), und dessen Tergit der Halsschild ist. Pflugfelder sieht zwar in den Stipites und Cardines die Extremitäten des 1. Maxillensegmentes und in den Lamellae linguales und dem Duplomentum Teile des 2. Maxillensegmentes wegen einer gewissen Ähnlichkeit dieser Gebilde mit den 2. Maxillen der Symphylen, doch scheint diese Deutung wenig wahrscheinlich, weil dann das 2. Maxillensegment zwei unpaare Sternalteile, das Duplomentum und das Hypostoma, hätte.

In den systematischen Beschreibungen wird das Halsschild- oder Postmaxillarsegment als 1. Segment gezählt und dem Thorax zugerechnet, obwohl es kein eigentliches Thoracalsegment ist, da es, aus der Teilung des Maxillen-Macrosomiten entstanden, ein einfaches Microsomit ist, dessen Extremitäten zusammen mit denen des 1. Maxillensegmentes das Gnathochilarium bilden. Die Sclerite dieses 1. Segmentes bleiben getrennt und sind nur



Fig. 11.
Polydesmus collaris C. L.
Koch. Halsschild, Innenseite.

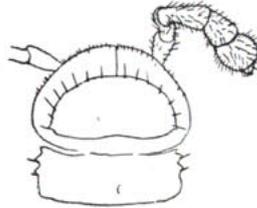


Fig. 12.
Brachydesmus institor Att.
Vorderende.

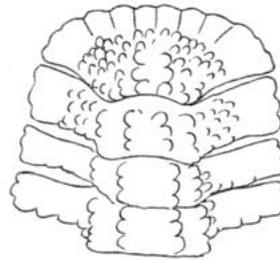


Fig. 13.
Calymmodesmus carli Att.
Vorderende.

häutig miteinander verbunden, das Tergit ist der Halsschild, das Sternit das Hypostoma (*H*, Fig. 10), die Pleurite sind kleine sichelförmige Stücke, die auch mit dem Unterrand der Backen fest verbunden sind. Der Halsschild (Fig. 11) hat auf der Unterseite 2 medialwärts offene Bögen, Ansätze der bei den Abdominalsegmenten ventral zusammenschließenden Spangen der Flanken. Größe und Form des Halsschildes sind sehr verschieden und systematisch gut verwendbar. Häufig ist er querelliptisch und bedeckt nur den hinteren Teil des Kopfes (Fig. 12), bei den Cryptodesmiden (Fig. 13) und Macellolophidae ist er sehr vergrößert und überragt oft dachartig den ganzen Kopf. Seine Oberflächenskulptur und Beborstung stimmen meist mehr oder weniger mit der der Metazoniten überein.

Die 3 folgenden eigentlichen Thoracalsegmente sind auf dem Stadium der Macrosomiten stehengebliebene Segmente mit je einem Beinpaar. Das Sternit des 1. Beinpaares bleibt immer frei, das Pleurotergit ist ventral durch eine Spange, die Ventralbrücke (Fig. 14 *Q*), geschlossen, die somit nichts mit einem Sternit zu tun hat. Während der Häutung zwischen 2. und 3. Postembryonalstadium schiebt sich das 1. Beinpaar nach vorn, so daß es beim Erwachsenen so aussieht, als gehöre es dem 1. Segment an. An Stelle des ventral geschlossenen vorderen Einschubzylinders der Abdominal-

segmente findet sich nur ein ventral offener Bogen. Das Sternit des 2. Beinpaars verhält sich je nach den Gattungen und zum Teil auch je nach den Geschlechtern verschieden, es kann frei sein (Fig. 15) oder mit dem ventral durch eine Ventralbrücke hinter dem Sternit geschlossenen Pleurotergit verwachsen. Das 4. Segment hat ein völlig mit dem Pleurotergit verwachsenes Sternit und einen kurzen Einschubzylinder ähnlich wie die folgenden Abdominalsegmente.

Alle Teile eines abdominalen Doppelsegmentes sind zu einem starren Ring verschmolzen. Man unterscheidet an demselben ein Prozonit und ein Metazonit, beide getrennt durch die Quernaht (*QN*). Das Prozonit ist im Querschnitt stets kreisrund, es ist zylindrisch oder tonnenförmig, ringsum ganz gleich gestaltet, die Oberfläche glatt oder fein chagriniert, stets ohne stärkere Skulptur. Sehr häufig ist es durch eine feine Ringfurche (Fig. 16 *R*) in einen größeren, meist fein chagrinierten oder gerunzelten, manchmal aber

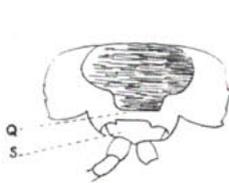


Fig. 14.
Polydesmus collaris C. L.
Koch. ♀ 2. Segment, Ventral-
seite: *Q* das Pleurotergit
schließende Ventralbrücke,
S Sternit.



Fig. 15.
Polydesmus collaris C. L.
Koch. ♀ 3. Segment:
F Seitenflügel, *V* Vulven,
St Sternit, *C* Hüften,
Q Ventralbrücke.

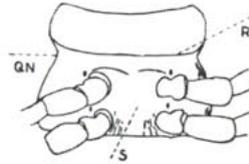


Fig. 16.
Polydesmus collaris C. L.
Koch. ♀ 9. Segment: *QN* Quer-
naht, *R* Ringfurche, *S* Sternit.

auch glatten, vorderen und einen kürzeren, meist ganz glatten hinteren Teil geteilt. Sein Vorderrand geht in die Intersegmentalhaut über, die sich unter Bildung einer Duplikatur an den Hinterrand des vorangehenden Segmentes anheftet, in das es wenigstens zum Teil hineingeschoben werden kann, daher der Name Einschubzylinder. Die Quernaht ist entweder scharf, furchenartig, glatt oder durch Grübchen oder Rippchen gerieft oder geperlt oder sie ist eine unscharf begrenzte, mehr taillenartige Einschnürung (Fig. 16 *QN*). Nur in seltenen Fällen erlischt sie ganz. Am Metazonit kann man günstigstenfalls die Grenzen zwischen dem Sternit (*S*) und Pleurotergit erkennen, die durch die sogenannten Pleuralkiele gegeben sind, niedrige, meist rundliche Kiele oder Wülste, selten flache Lamellen. Ihre Stärke und Deutlichkeit nimmt caudalwärts stets ab und auf den letzten Segmenten fehlen sie stets. Es gibt aber auch genug Arten, bei denen das Sternit aller Abdominalsegmente völlig ohne Grenze mit dem Pleurotergit verschmolzen ist. Eine Grenze zwischen Tergit und Pleuriten ist nirgends erkennbar; man bezeichnet die Region unterhalb der Seitenflügel oder, wo solche fehlen, unterhalb der Porenlinie bis zu den Pleuralkielen herab als Flanken. Die Sternite sind einheitlich, d. h. jedes Doppelsegment hat nur ein Sternit, an dem eine Querteilung nur sichtbar ist, wenn die Fläche des Sternit auch durch oft seichte, mehr muldenartige Furchen in 4 Quadranten geteilt ist. Das Sternit trägt in 4 getrennten Öffnungen die 2 Beinpaare und lateral von den Beinen auf mehr oder weniger kraterartigen Erhöhungen die Stigmen. Zwischen den Hüften sind die Sternite oft mehr oder weniger polsterartig aufgetrieben. Beim Männchen tragen gewisse vordere und

manchmal auch hintere Sternite besondere Fortsätze, so sehr häufig das Sternit des 5. Segmentes eine Lamelle (Fig. 17) oder einen Kegel zwischen den vorderen Beinen; manchmal hat auch das 6. Sternit solche. Diese beiden Sternite des Männchens sind oft grubenartig vertieft zur Aufnahme der in der Ruhelage nach vorn gerichteten Gonopoden, besonders das 6. Sternit bei *Eviulisoma*. Auf den Sterniten hinter dem Kopulationssegment des Männchens, in den Beschreibungen meist kurz „hintere Sternite“ genannt, finden sich häufig 4 kegelartige bis dornförmige Fortsätze, einer neben jedem Bein. Bei den Gomphodesmiden haben die hinteren Sternite oft auf jedem Quadrant eine Querleiste und gewisse Segmente einen unpaaren dreieckigen Fortsatz.

Die Metazoniten haben in den Seiten meist Fortsätze, die mit Bindegewebe erfüllt sind und deren verschiedene Ausbildung hauptsächlich die Unterschiede in der allgemeinen Körpergestalt bedingen. Sie heißen Seitenflügel, wenn sie mehr lamellös sind. Sehr häufig ist der Seitenrand wulstig verdickt (Fig. 18); wenn sie sich nun so weit verschmälern, daß nur mehr der Randwulst übrigbleibt, spricht man von Seitenwülsten. Der

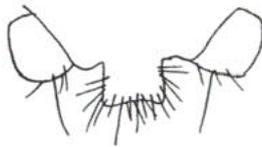


Fig. 17.
Catharosoma alticola Att.
♂ Sternitfortsatz des 5. Segments.

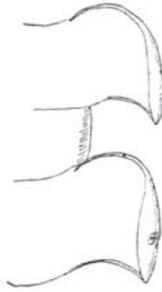


Fig. 18.
Astrodesmus laxus
Gerst. Seitenflügel des
8. und 9. Segments.

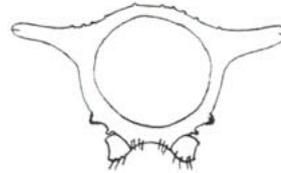


Fig. 19.
Pseudodesmus eimeri Att.
6. Segment von hinten.

Randwulst ist gegen den übrigen Seitenflügel meist scharf abgesetzt, ebenso der Seitenwulst bei sonst fehlendem Seitenflügel. Manchmal bleibt vom Ganzen nur mehr eine Furche übrig, die Seitenfurche. Die vorderen Seitenflügel sind meist etwas nach vorn, die hinteren nach hinten gezogen, d. h. das Vordereck der vorderen ist mehr oder weniger spitz, das Hintereck stumpf, dagegen rundet sich das Vordereck der hinteren immer mehr und mehr ab und das Hintereck wird immer mehr zu einem spitzen dreieckigen Zahn, der den Hinterrand der Rückenmitte oft weit überragt. Die Wölbung des Rückens hängt davon ab, wie hoch in den Seiten die Seitenflügel angesetzt sind, sind sie sehr hoch angesetzt und dabei horizontal, so ist der Rücken flach (Fig. 19), ja in manchen Fällen, wenn nämlich die Seitenflügel in die Höhe gerichtet sind, erscheint er sogar hohl (Fig. 20), sitzen sie tiefer, so ist der Rücken zwischen ihnen rund gewölbt (Fig. 21). Manchmal, wie bei vielen Cryptodesmiden, entspringen die Seitenflügel erst im Niveau des Bauches und sind senkrecht nach unten gerichtet, so daß sie die Beine von der Seite gesehen verdecken. Die Seitenflügel sind, wenn sie etwas dicker sind, im Querschnitt dreieckig mit der Basis medial und der Spitze lateral; wenn die Höhe dieses Dreiecks in der Horizontalen liegt, was sehr oft der Fall ist, werden die Seitenflügel horizontal genannt, trotzdem die

Oberfläche, die eine Seite des Dreiecks, mehr oder weniger nach außen abfällt. Diese Neigung kann die Verlängerung der mittleren Rückenwölbung sein, meist aber ist sie geringer als diese.

Das Analsegment (Fig. 22) oder Telson besteht aus dem Ringteil, der Schuppe und den Klappen. Manche Autoren fassen den Ringteil als ein einfaches Segment auf, das sie Praeanalsegment nennen, und Schuppe und Klappen als ein zweites einfaches Segment, das sie Analsegment

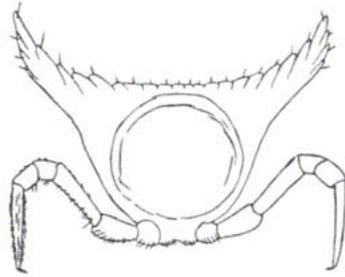


Fig. 20.
Aporodesmus knutsoni Por. 8. Segment.



Fig. 21.
Prosopodesmus jacobsoni
Silv. 11. Segment.

i. e. S. nennen, inkonsequenterweise schreiben aber dieselben Autoren der Gattung *Polydesmus* nur 20 Segmente zu. Aus der Entwicklungsgeschichte erhält diese Ansicht von der Duplizität des Analsegmentes bisher keine Stütze. Der dorsale Endrand des Ringteiles ist stets nach hinten vorgezogen und bildet das Schwänzchen. Sehr häufig sieht das ganze Analsegment von oben kegelig aus, doch kann das Schwänzchen auch mehr plötzlich abgesetzt

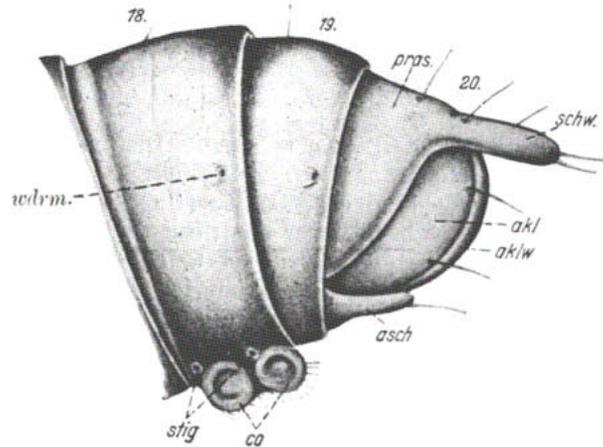


Fig. 22.
Strongylosoma pallipes (Ol.) Hinterende: *wärm* Porus, *stig* Stigma, *co* Hüften, *pras* Analring, *schw* Schwänzchen, *akt* Analklappe, *aktw* Analklappenwulst, *asch* Analschuppe, 18.—20. Segmente 18—20 (Seifert, 1932).

sein; es ist im Querschnitt rund oder mehr abgeplattet, unten hohl, manchmal breit schaufelförmig, manchmal kegelig oder zylindrisch. Am Ende stehen die 4 Terminalborsten in einem regelmäßigen Viereck angeordnet und an jeder Seite meist flankiert von einem runden Höcker, der manchmal zu einem hakenartigen Kegel vergrößert ist (gewisse *Orthomorpha* usw.)