

Zoologischer Anzeiger

herausgegeben

von Prof. J. Victor Carus in Leipzig.

Verlag von Wilhelm Engelmann in Leipzig.

VII. Jahrg.

15. December 1884.

No. 183.

Inhalt: I. Litteratur. p. 657—669. II. Wissensch. Mittheilungen. 1. Conn, Note from the Chesapeake Zoological Laboratory. Development of *Serpula*. 2. Weliky, Über vielzählige Lymphherzen bei *Salamandra maculosa* und *Siredon pisciformis*. 3. Schimkewitsch, Zur Frage nach der Veränderung der *Sarcopsylla penetrans* unter dem Einflusse des Parasitismus. 4. Goette, Über die Entwicklung der Spongillen. 5. Osborn, Observations upon the Urodele Amphibian Brain. 6. Zacharias, Über einen *Monotus* des süßen Wassers. 7. Van Wijhe, Über den vorderen Neuroporus und die phylogenetische Function des Canalis neurentericus der Wirbelthiere. III. Mittheil. aus Museen etc. 1. Linnean Society of London. IV. Personal-Notizen. Necrolog.

I. Litteratur.

1. Geschichte und Litteratur.

- De Candolle, Alph., Histoire des Sciences et des Savans depuis deux Siècles précédée et suivie d'autres études sur des sujets scientifiques en particulier sur l'hérédité et la sélection. 2. édit. Genève-Bale, H. Georg, 1885 (Nov. 1884). 8°. (XVI, 594 p.) *M* 8, —.
- Gill, Theod., Record of recent scientific progress. Zoology. in: Ann. Rep. Smithsonian. Instit. 1882. p. 565—632.
- Jahresbericht, Zoologischer, für 1883. Hrsg. von der Zoologischen Station zu Neapel. II. Abth. Arthropoda. Mit Register. Red. von P. Mayer u. W. Giesbrecht. — III. Abth. Mollusca. Brachiopoda. Mit Register. Red. von P. Mayer. Leipzig, W. Engelmann, 1884. 8°. (II.: Tit., Inh., 585 p.; III.: Tit., Inh., 114 p.) II.: *M* 13, —; III.: *M* 3, —.
- Record, Zoological, for 1883. (Mammalia, Aves, Reptilia et Batrachia, Pisces. October 1884. Insecta. Novbr.)
- Ball, Valent., On the Identification of Animals and Plants which are mentioned by early Greek Authors. (Brit. Assoc.) in: Nature, Vol. 30. No. 780. p. 574.
- Catalogus der Bibliothek. Nederlandsche Dierkundige Vereeniging. 3. Uitg. Leiden, Brill, Juni 1884. 8°. (VIII, 103 p.)
- Geinitz, H. B., Joachim Barrande [Necrolog]. in: Leopoldina, Hft. 20. No. 9/10. p. 78—82.
- Charles Robert Darwin [Necrolog]. I. in: Leopoldina, Hft. 20. No. 3/4. p. 24—27. II. *ibid.* No. 5/6. p. 42—45. III. *ibid.* No. 7/8. p. 62—67. IV. *ibid.* No. 15/16. p. 138—142. V. *ibid.* No. 17/18. p. 151—155.
(s. Z. A. No. 113. p. 293. No. 123. p. 533.)
- Forbes, W. A., The last Journal. With a sketch-map. in: The Ibis (5.) Vol. 1. No. 4. p. 494—537.
- (Fitch, E. A.), Obituary. Arn. Förster. in: The Entomologist, Vol. 17. Dec. p. 287—288.

- Röder, V. von, Necrolog [von Arn. Förster]. in: Entomol. Nachr. 10. Jahrg. No. 23. p. 363—364.
- Julius von Haast, Biographical Notice [by A. W. B.]. With portr. in: New Zeal. Journ. Sc. Vol. 2. No. 3. p. 112—116.
- [Hagen, H.], John Lawrence Le Conte. in: Proc. Amer. Acad. Boston, 1884. p. 511—516.
- Zum Gedächtnis von John Lawrence Le Conte [nach C. V. Riley]. in: Katter's Entomol. Nachrichten, 10. Jahrg. No. 12. p. 183—186.
- Güttler, C., Lorenz Oken und sein Verhältnis zur modernen Entwicklungslehre. Ein Beitrag zur Geschichte der Naturphilosophie. Leipzig, E. Bidder, 1884. 8^o. (IV, 150 p.) *M* 3, —.
- Boucard, Ad., Notice sur Francois Sumichrast. in: Bull. Soc. Zool. France, T. 9. 5. P. p. 305—312.
- Obituary. Allen Thomson, M.D., F. R. S. in: The Scott. Naturalist, N. S. Vol. 1. July, p. 199.

2. Hilfsmittel und Methoden.

- Browne, M., Practical Taxidermy. 2. edit. revised and considerably enlarged, with Additional Instructions in Modelling and Artistic Taxidermy. London, L. U. Gill, 1884. 8^o. (360 p.) 7 sh. 6 d.
- Practical Taxidermy. in: Nature, Vol. 30. No. 771. p. 338—339.
- Bonnet, Rob., Kurzgefaßte Anleitung zur microscopischen Untersuchung thierischer Gewebe für Anfänger in der histologischen Technik. Mit 2 Holzschnitten. München, Rieger'sche Univers.-Buchhdlg., 1884. 8^o. (61 p.) *M* 1, 50.
- Garbini, Adr., Manuale per la tecnica moderna del microscopio nelle osservazioni zoologiche, istologiche ed anatomiche. (Con 9 tav.) Verona, Münster, 1885 (Octob. 1884.) 8^o. (209 p.)
- Viguiet, C., Note sur un nouveau compresseur à verres mobiles. Avec fig. in: Arch. Zool. Expériment. (2.) T. 2. No. 1. Notes, p. XII—XVI.
- Errera, Leo, The Use of Chinese Ink in Microscopy. in: Amer. Monthly Microsc. Journ. Vol. 5. No. 11. p. 208—210.
(Soc. Belg. de Microsc.)
- Harmer, Sidney F., On a Method for the silver staining of marine objects. in: Mittheil. Zool. Stat. Neapel, 5. Bd. 3./4. Hft. p. 445—446.
- Caldwell's Automatic Microtome. With 1 pl. in: Quart. Journ. Micr. Sc. (N. S.) Vol. 24. Oct. p. 648—654.
- Golding-Bird, C. Hilton, On a new Microtome. With 2 figg. in: Journ. R. Microsc. Soc. (2.) Vol. 4. P. 4. p. 523—524.
- Gottschau, M., Vorzüge und Nachtheile verschiedener Microtome und ihrer Hilfsapparate. Mit 12 Holzschn. Sep.-Abdr. aus: Zeitschr. f. wiss. Microsc. 1. Bd. p. 327—348.
- Leboucq, H., Un Mot sur la technique des coupes en séries. (2 p.) Extr. des Ann. Soc. de Médec. Gand, 1884.
- Ahrens, C. D., On a New Form of Polarizing Prism. With 2 figg. in: Journ. R. Microsc. Soc. (2.) Vol. 4. P. 4. p. 533—534.
- Dekhuijzen, M. C., Het Onderzoek van dierlijke Weefsels, voornamelijk van

- het kraakbeen, in het gepolariseerde licht. Med 1 pl. Leiden, 1884. 8^o. (8, 108 p.)
- Anthony, J., On Drawing Prisms. With 3 figg. in: Journ. R. Microsc. Soc. (2.) Vol. 4. P. 5. p. 697—703.
- Kerremans, ., [Sur la méthode de Wickersheimer]. in: Soc. Entomol. Belg. Compt. rend. (3.) No. 51. p. CCCXXXIV—CCCXXXV.
- Marshall, Milnes, On two new Dredging Machines. in: Rep. 53. Meet. Brit. Assoc. A. Sc. p. 540.
- Rathbun, Rich., American appliances for deep-sea investigation. With figg. in: Science (New York), Vol. 4. No. 90. p. 400—404.
- The American Initiative in Methods of Deep-sea Dredging. in: Nature, Vol. 30. No. 773. p. 399—401.
(From 'Science'.)
- Allen, J. A., Zoological Nomenclature. in: The Auk, Vol. 1. No. 4. p. 338—353.
(Abstr. of the Proceedings of the London Meeting from Nature.)
- Coues, Ell., On some new terms recommended for use in Zoological Nomenclature. in: The Auk, Vol. 1. No. 4. p. 320—322.
- On the application of Trinomial Nomenclature to Zoology. in: The Zoologist (3.) Vol. 8. July, p. 241—247.
- Garman, S., On the use of Polynomials as Names in Zoology. From Proc. Boston Soc. Nat. Hist. 19. March 1884. 8^o. (7 p.)
- Jencks, Fred. T., Can we not have a Simpler System of Nomenclature? in: The Auk, Vol. 1. No. 3. p. 297—298.
- Allen, J. A., Reply. *ibid.* p. 298—300.
- Zoological Nomenclature. in: Nature, Vol. 30. No. 767. p. 256—259. No. 768. p. 277.
- Plateau, F., Comment on devient spécialiste. Extr. du Guide scientif. Morlaix, 1884. 4^o. (8 p.)

3. Sammlungen, Stationen, Gärten etc.

- Lankester, E. Ray, [Upon the provision, which exists in Great Britain for the advancement of Biology]. Adress. in: Rep. 53. Meet. Brit. Ass. Adv. Sc. p. 512—528.
- Leboucq, H., Le Musée anatomique de l'Université de Gand. Gand, 1884. 8^o. (24 p.)
(Extr. du livre Jubilaire publ. par la Soc. de Médec. de Gand à l'occas. du 50. anniv. de sa fond.)
- Martin, Leop., Die wissenschaftlichen und die practischen Aufgaben bei der Aufstellung unserer Naturaliensammlungen. in: Zoolog. Garten, 25. Jahrgang. No. 8. p. 234.
- Möbius, K., Rathschläge für den Bau und die innere Einrichtung zoologischer Museen. in: Zool. Anz. 7. Jahrg. No. 171. p. 378—383.
- Jahresbericht über das Naturhistorische Museum zu Hamburg für das Jahr 1883. Erstattet von Prof. H. Pagenstecher. in: Jahrb. d. Hamburg. wissensch. Anstalt. 1. Jahrg. p. LI—LXVI.
- Selater, Ph. L., The National Museum of Lisbon. in: The Ibis (5.) Vol. 2. No. 5. p. 122.
- White, F. Buch., The Perthshire Natural History Museum. Concluded. in: The Scott. Naturalist. N. S. Vol. 1. July, p. 194—195.
(s. Z. A. No. 171. p. 357.)

- The Marine Biological Association. in: *Nature*, Vol. 30. No. 771. p. 350—351.
- The proposed Marine Biological Laboratory. (From »The Times«.) in: *The Zoologist* (3.) Vol. 8. Sept. p. 378—380.
- Van Beneden, Ed., et A. F. Renard, La Station marine d'Édimbourg. in: *Bull. Acad. R. Sc. Belg.* (3.) T. 7. No. 6. p. 721—732.
- Cunningham, J. F., La Station maritime de Granton-Édimbourg, sous la haute direction de Sir John Murray. in: *Arch. Zool. Expér. (2.)* T. 2. No. 2. Notes, p. XVII—XIX.
- Fol, Hrm., Deux laboratoires zoologiques sur le litoral méditerranéen de la France. in: *Arch. Sc. Phys. et Nat. (Genève)*, (3.) T. 12. No. 9. p. 185—195.
(Villefranche et Banyuls.)
- Sladen, Percy, Report of the Committee . . . appointed for the purpose of arranging for the occupation of a Table at the Zoological Station at Naples. in: *Rep. 53. Meet. Brit. Ass. Adv. p.* 234—241.
(Report on the Station.)
- Bericht des Verwaltungsraths der Neuen Zoologischen Gesellschaft zu Frankfurt a/M. an die Generalversammlung der Actionäre vom 30. März 1884. in: *Zoolog. Garten*, 25. Jahrg. No. 5. p. 148—152. No. 6. p. 181—184.
- Bericht über den zoologischen Garten zu Dresden über das Geschäftsjahr vom 1. Apr. 1882 bis 31. März 1883. in: *Zoolog. Garten*, 25. Jahrg. No. 7. p. 217—220.
- Geburten im zoologischen Garten zu Cincinnati im Jahre 1883. in: *Zoolog. Garten*, 25. Jahrg. No. 6. p. 190.
- Landois, H., Über die Bewirthschaftung des Westfälischen zoologischen Gartens in den nächsten 25 Jahren. in: *12. Jahresber. Westfäl. Prov.-Ver.* p. 86—97.
(Mit Rechnungsabschluß für 1883.)
- Noack, Th., Neues aus der Thierhandlung von Karl Hagenbeck, so wie aus dem Zoologischen Garten in Hamburg. Mit Abbild. in: *Zoolog. Garten*, 25. Jahrg. No. 4. p. 100—115.
- Sigel, W. L., Die Thierpflege des Zoolog. Gartens zu Hamburg. in: *Zoolog. Garten*, 25. Jahrg. No. 7. p. 208—216.
- Übersicht der Geburten im Zoologischen Garten zu Hamburg 1882. in: *Zoolog. Garten*, 25. Jahrg. No. 5. p. 158.
- Verzeichnis der im Dresdener Zoologischen Garten geborenen Thiere. in: *Zoolog. Garten*, 25. Jahrg. No. 5. p. 157.
- Wunderlich, L., Aus dem Zoologischen Garten in Berlin. in: *Zoolog. Garten*, 25. Jahrg. No. 4. p. 123—126.
- Ein Besuch des Zoologischen Gartens zu Cöln. (Fortsetzung.) in: *Zoolog. Garten*, 25. Jahrg. No. 8. p. 241—247.
(s. Z. A. No. 171. p. 357.)
- Beaugrand, Charl., Souvenir de l'aquarium du Havre, guide illustré. 20 planches inédites d'après nature, par Gaston Noury. Le Havre, 1884. 8°. (104 p.)
- Findeis, Guido, Das Aquarium und seine Bewohner. Eine Anleitung zur Herstellung und Pflege desselben. Wien, Frank, 1883. 8°. (IV, 72 p., mit Holzschn.) M 1, 60, gebund. M 2, 40.

- Hoffmann, R. E., Über künstliches Seewasser für Aquarien. in: Deutsche Fischerei-Zeit. 7. Bd. No. 30. 1884. — Transl. in: Bull. U. S. Fish Comm. Vol. 4. p. 465—467.
- Leitfaden für das Aquarium der Zoologischen Station zu Neapel. 2. Aufl. Leipzig, Engelmann, 1884. 8^o. (VIII, 53 p.) *M* 1, 60.
- Rey, E., Ein neuer Durchlüftungs-Apparat für Aquarien. Mit 1 Abbild. in: Zoolog. Garten, 25. Jahrg. No. 7. p. 193—196.
- Taylor, J. E., The Aquarium: its Inhabitants, Structure, and Management. New edit. London, W. H. Allen, 1884. 8^o. (330 p.) 3 sh. 6 d.

4. Zeit- und Gesellschaftsschriften.

- Müller, Johs., Die wissenschaftlichen Vereine und Gesellschaften Deutschlands im neunzehnten Jahrhundert. Bibliographie ihrer Veröffentlichungen seit ihrer Begründung bis auf die Gegenwart. 1.—4. Lief. (p. 1—320). Berlin, A. Asher & Co., 1883, 1884. 4^o. à *M* 6, —.
- Yearbook of the Scientific and Learned Societies of Great Britain and Ireland; giving an account of their Origin, Constitution and Working, compiled from Official Sources. With Appendix comprising a List of the Leading Scientific Societies throughout the world. First annual Issue. London, Griffith, 1884. 8^o. (226 p.) 7 sh. 6 sh.
- Abhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft zu Halle, 16. Bd. 2. Hft. Halle, M. Niemeyer, 1884. 4^o. (p. 141—256, mit 1 Taf.) *M* 6, —.
- Abhandlungen herausgegeben vom naturwissenschaftlichen Vereine zu Bremen. 9. Bd. 1. Hft. Mit 2 Taf. Bremen, C. E. Müller, 1884. 8^o. (80, 28 p.) *M* 2, 40.
- Abhandlungen herausgegeben von der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft. 13. Bd. 4. Hft. Mit 6 Taf. [Schluß des Bandes, Tit.] Frankfurt a/M., M. Diesterweg in Comm., 1884. 4^o. (p. 401—473.) *M* 8, —.
- Académie des sciences, belles-lettres et arts de Besançon. Année 1883. Besançon, 1884. 8^o. (LXII, 360 p., pls.)
- Acta, Nova, Academiae Caesareae Leopoldino-Carolinae Germanicae Naturae Curiosorum. Verhandlungen der Kais. Leop.-Carol. Akademie der Naturforscher. 45. Bd. Mit 14 Taf. u. 14 Tabellen. 46. Bd. Mit 11 Taf. Halle, 1884. (Leipzig, Engelmann in Comm.) 4^o. (402, 539 p.) 45.: *M* 30, —, 46.: *M* 35, —.
- Annales de la Société d'émulation du département des Vosges. 1884. Paris, Goin, 1884. 8^o. (628 p.)
- Annales de la Société Linnéenne de Lyon. Année 1883. (Nouv. Sér.) T. 30. Lyon, H. Georg; Paris, J. B. Baillièrre et fils, 1884. 8^o. (XI, 447 p., pls.)
- Annales des Sciences Naturelles. Zoologie et Paléontologie. Publ. sous la dir. de H. et Alph. Milne Edwards. 6. Série. T. 17. No. 1/2. Paris, Masson, 1884. 8^o.
- Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Genova pubblicati per cura di G. Doria e R. Gestro. Vol. 18. Genova, 1883. Vol. 19. ibid. 1883. Vol. 20. ibid. 1884. 8^o. (18.: 776 p., 10 tav.; 19.: 313 p., 11 tav.; 20.: 496 p., 1 tav.) 18.: £ 40, —; 19.: £ 20, —; 20.: £ 20, —.
- Arbeiten aus dem Zoologischen Institute der Universität Wien und der Zoologischen Station in Triest. Hrsg. v. C. Claus. Tom. 5. 3. Hft. Mit 12 Taf. Wien, A. Hölder, 1884. 8^o. (Schluß des Bandes, Tit., Inh., p. 253—362.) *M* 19, 20.

- Arbeiten aus dem zoologisch-zootomischen Institut in Würzburg. Hrsgeg. von C. Semper. 7. Bd. 2. Hft. Mit 7 Taf. Wiesbaden, Kreidel, 1884. 8^o. *M* 20, —.
- Archiv für mikroskopische Anatomie. Hrsg. von v. La Valette St. George und W. Waldeyer. 24. Bd. 1./2. Hft. Bonn, M. Cohen & Sohn, 1884. 8^o. 1.: *M* 10, —; 2.: *M* 14, —.
- Archiv für mikroskopische Anatomie. Namen- und Sachregister zu Band 1—20 bearbeitet von Ludwig Schirmeyer. Bonn, Max Cohen & Sohn, 1884. 8^o. (223 p.) *M* 8, —.
- Archives de Biologie publ. par Éd. Van Beneden et Ch. Van Bambeke. T. 5. Fasc. 1., 2. Gand & Leipzig, Clemm 1884. 8^o. pr. eplt. *M* 32, —.
- Archives de Zoologie expérimentale et générale. publ. sous la direct. de H. de Lacaze-Duthiers. 2. Sér. T. 2. Année 1884. No. 1. Paris, Reinwald. 1884. 8^o.
- Bericht über die Sitzungen der Naturforschenden Gesellschaft zu Halle im Jahre 1883. Halle, M. Niemeyer, 1884. 8^o. (122 p., 3 Taf.) *M* 3, —.
- Bericht, Neunter, der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft zu Chemnitz, umfassend die Zeit vom 1. Jan. 1883 bis 31. Aug. 1884, zugleich Festschrift zur Feier des 25jährigen Bestehens der Gesellschaft, 18. Oct. 1884. Mit 2 Taf. Abbild. Chemnitz, Carl Brunner'sche Buchhdlg., 1884. 8^o. (LXIV, 224 p., Inh.) *M* 6, —.
- Berichte über die Verhandlungen der naturforschenden Gesellschaft zu Freiburg i/Br. Red. von H. Himstedt. 8. Bd. 1. Hft. Mit 5 Taf. Freiburg i/Br., 1882. 8^o. (127 p., 3 Seiten Sitzgsber.) *M* 3, —.
(Nichts Zoologisches.)
- Bijdragen tot de Dierkunde, Uitgegeven door het Genootschap Natura Artis Magistra te Amsterdam. 10. Aflav. Onderzoekingsochten van de Willem Barents. 1. Gedeelte. Amsterdam, Tj. van Holkema, 1884. 4^o.
- Boletín de la Academia Nacional de Ciencias en Córdoba (Republica Argentina). T. 6. Entr. 2 y 3. Buenos Aires, 1884. 8^o.
- Bulletin de l'Académie delphinale. 3. Sér. T. 16. (1880.) Grenoble, 1884. 8^o. (XXIV, 412 p.)
- Bulletin de l'Académie de Nîmes. Année 1883. Nîmes, impr. Clavel et Chastanier, 1884. 8^o. (148 p.)
- Bulletin de la Société archéologique, historique et scientifique de Soissons. T. 13. (2. Sér.) Soissons, Soc., 1884. 8^o. (XVI, 261 p.)
- Bulletin de la Société Belge de Microscopie. 10. Année. No. XII. et 11. Année. No. 1. Bruxelles, Manceaux, 1884. 8^o.
- Bulletin de la Société d'agriculture, industrie, sciences, arts et lettres du département de l'Ardèche. Nouv. sér. faisant suite aux Bulletins de la Soc. d'agric. et de la Soc. des scienc. natur. et hist. de ce départ. T. 2. (1883. 2. sem.) Privas, 1884. 8^o. (124 p.)
- Bulletin de la Société d'agriculture, sciences et arts de Meaux. Publications du 1. janv. au 31. déc. 1883. Meaux, 1884. 8^o. (274 p.)
- Bulletin de la Société d'agriculture, sciences et arts du département de la Haute-Saône. 3. Sér. No. 14. Vesoul, 1884. 8^o. (452 p.)
- Bulletin de la Société des Amis des sciences naturelles de Rouen. 2. Sér. (19. Année). 1883. 2. sem. Rouen, 1884. 8^o. (p. 197—398, pl.)
- Bulletin de la Société des Naturalistes Dinantais. Années 1883—1884. Livr. 1. 2. Dinant, 1884. 8^o.

- Bulletin de la Société des Sciences de Nancy. 2. Sér. T. 6. (16. Ann.) 1883. Paris, Berger-Levrault, 1884. 8°. (XXXVI, 91 p., pls.)
- Bulletin de la Société d'études scientifiques de Paris. 7. année, 1884. Paris, Société, 1884. 8°. (96 p.)
- Bulletin de la Société Fribourgeoise des Sciences Naturelles. Année 3. et 4. Compte rendu 1881—1883. Fribourg, 1884. 8°. (111 p., 4 pls.)
- Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou. 1883. No. 4. 1884. No. 1. Moscou, A. Lang, 1884. 8°.
- Bulletin de la Société polymathique du Morbihan. Année 1883. Vannes, 1884. 8°. (306 p., pls.)
- Bulletin de la Société Royale Linnéenne de Bruxelles. Red. L. Piré. T. 12. Bruxelles, 1884. 8°.
- Bulletin de la Société scientifique, historique et archéologique de la Corrèze. T. 5. (1883.) Brive, 1884. 8°. (XIII, 749 p., avec grav.)
- Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles. 2. Sér. Vol. 20. No. 90. Lausanne, F. Rouge, 1884. (Juin). 8°. (240 p. Avec 6 pl., 6 tabl. météorol. et 1 tabl. de physiol.) Frs. 8, —.
- Bulletin de la Société Zoologique de France pour l'année 1884. T. 9. P. 3. 4. 5. 1884. 8°.
- Bulletin of the Museum of Comparative Zoologie at Harvard College. Vol. 11. No. 10. Cambridge, Mass., 1884. 8°.
- Bulletin of the Philosophical Society of Washington. Vol. 4. Oct. 9. 1880 — June, 11. 1881. Washington, Smiths. Inst., 1883. 8°. — Vol. 5. Oct. 8. 1881—Dec. 16. 1882. *ibid.* 1883. 8°.
- Compte rendu de la 12. session de l'Association française pour l'avancement des sciences, tenu à Rouen en 1883. Paris, impr. Chaix, 1884. 8°. (CIV., 1206 p., avec fig.)
- Denkschriften der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften. Math.-naturw. Classe. 48. Bd. Mit 44 Taf. u. 3 Holzschn. Wien, C. Gerold's Sohn in Comm., 1884. 4°. (40, 394 p.) *M* 45, —.
- Denkschriften, Neue, der allgemeinen schweizerischen Gesellschaft für die gesammten Naturwissenschaften. (Nouv. Mémoires de la Soc. Helvétique etc.) 29. Bd. 1. Abth. Mit 9 Taf. Basel & Genf, H. Georg in Comm., 1884. 4°. *M* 10, —.
- Jahrbuch der Hamburgischen wissenschaftlichen Anstalten. 1. Jahrg. Hamburg, 1884. 8°. (XCIII, 124 p., Inh., 9 Taf.)
- Jahrbuch, Morphologisches. Hrsg. von C. Gegenbaur. 10. Bd. 1. 2. Hft. Mit 5 Taf. u. 2 Holzschn. u. 8 Taf. u. 6 Holzschn. Leipzig, W. Engelmann, 1884. 8°. 1.: *M* 13, —; 2.: *M* 14, —.
- Jahrbücher der königl. Akademie gemeinnütziger Wissenschaften zu Erfurt. N. Folge. Hft. XII. Erfurt, C. Villaret, 1884. 8°. (277 p., mit 1 Karte u. Tabellen). *M* 6, —.
- Jahresbericht, Zwölfter, des Westfälischen Provinzial-Vereins für Wissenschaft und Kunst, pro 1883. Mit Abbild. (u. 2 Portr.) Münster, 1884. 8°. (LVIII, 210 p.)
- Journal, The, of the Linnean Society. Zoology. Vol. 17. No. 103. (End of Vol.) [With 5 pl.] Vol. 18. No. 104/105. London, Longmans, 1884. 8°.
- Magazin, Nyt, for Naturvidenskaberne. Udg. ved. Th. Kjerulf, D. C. Danielsen, H. Mohn, Th. Hiortdahl, 28. Bd. 3./4. Hft. 29. Bd. 1. Hft. Christiania, P. I. Mallings Bokhand., 1884. 8°.

- Mémoires de l'Académie des sciences, des lettres et des arts d'Amiens. 5. Sér. X. Année 1883. Amiens, 1884. 8^o. (472 p.)
- Mémoires de l'Académie des sciences, inscriptions et belles-lettres de Toulouse. 8. Sér. T. 5. 1. Sem. (VI, 274 p.), 2. Sem. (314 p.). Toulouse, 1883. 8^o.
- Mémoires de l'Académie des sciences, lettres et arts d'Arras. 2. Sér. T. 15. Arras, 1884. 8^o. (530 p.)
- Mémoires de l'Académie de Stanislas. 1883. (134. Année.) 3. Sér. T. 1. Nancy, Berger-Levrault, 1884. 8^o. (LXXXVIII, 239 p.)
- Mémoires de la Société académique d'agriculture, des sciences, arts et belles-lettres du département de l'Aube. T. 47 de la collection. T. 20. 3. Sér. Année 1883. Troyes, Lacroix, 1884. 8^o. (394 p., pls.)
- Table générale des matières contenues dans les T. 1. à 20. de la 3. série, 1884 à 1883, des Mémoires de la Société d'agriculture, des sciences, arts et belles-lettres du dépt. de l'Aube. Troyes, 1884. 8^o. à 2 col. (37 p.)
- Mémoires de la Société académique d'archéologie, sciences et arts du département de l'Oise. T. 12. Beauvais, 1883. 8^o. (280 p., pls.)
- Mémoires de la Société académique des sciences, arts, belles-lettres, agriculture et industrie de Saint-Quentin. 14. Sér. T. 5. Travaux de juillet 1881 à janvier 1883. Saint-Quentin, 1884. 8^o. (462 p.)
- Mémoires de la Société d'agriculture, sciences et arts du département de la Marne. Année 1882—1883. Châlons-sur-Marne, 1884. 8^o. (444 p.)
- Mémoires de la Société d'émulation d'Abbeville. 3. Sér. T. 3. 1877—1883. Abbeville, 1884. 8^o.
- Mémoires de la Société d'émulation de Montbéliard. 13. Vol. ou 3. Vol. de la 3. sér. Fasc. 2. (XV, 87, 399 p., 11 pls.) 14. Vol. ou 4. Vol. de la 3. série (1882—1883.) (VIII, 364 p.) Montbéliard, 1884. 8^o.
- Mémoires de la Société d'émulation du Jura. 3. Série. 4. Vol. 1883. Lons-le-Saulnier, 1884. 8^o. (XVI, 263 p., pls.)
- Mémoires de la Société des lettres, sciences et arts de Bar-le-Duc. 2. Sér. T. 3. Bar-le-Duc, 1884. 8^o. (XXI, 92 p., portr. et pls.)
- Mémoires de la Société de statistique, sciences, lettres et arts du département des Deux-Sèvres. 3. Sér. T. 1. 1884. Niort, Société, 1884. 8^o. (VIII, 398 p.)
- Mémoires de la Société éduenne. Nouv. Sér. T. 12. (1883.) Autun, De-jussien, 1884. 8^o. (XXVII, 516 p., 16 pls.)
- Mémoires de la Société historique, littéraire, artistique et scientifique du Cher. 4. Sér. 1. Vol. Bourges, David; Paris, Dumoulin, 1884. 8^o. (XX, 407 p., pls.)
- Mémoires de la Société Nationale d'agriculture, sciences et arts d'Angers. T. 25. 1883. Angers, 1884. 8^o.
- Mémoires et Documents publiés pour l'Académie Salésienne. T. 7. Annecy, 1884. 8^o.
- Mémoires présentés par divers savants à l'Académie des Sciences de l'Institut de France et imprimés à son ordre. 2. Sér. T. 28. Avec 12 pl. Paris, 1884. 4^o. (995 p.)
- Memoirs of the Boston Society of Natural History. Vol. 3. No. 10. Boston, May, 1884. (rec. Nov.) 4^o.

- Memoirs of the Museum of Comparative Zoology at Harvard College. Vol. 9. No. 3. Vol. 10. No. 3. Cambridge, Mass., Sept. 1884. 4^o. Vol. 12 and 13. The Water Birds of North America. By S. F. Baird, T. M. Brewer and R. Ridgway. Boston, 1884. 4^o.
- Memorias de la Real Academia de Ciencias Naturales y Artes de Barcelona. 3. epoca. T. 1. No. 8. Barcelona, 1884. 8^o. (p. 375—558.)
- Mittheilungen aus der Zoologischen Station zu Neapel, zugleich ein Repertorium für Mittelmeerkunde. 5. Bd. 2. Hft. Mit 8 Taf. u. 9 Holzschn. 3./4. Hft. Mit 13 Taf. Leipzig, W. Engelmann, 1884. 8^o. 2.: *M* 12, —; 3./4.: *M* 24, —.
- Mittheilungen der Deutschen Gesellschaft für Natur- u. Völkerkunde Ostasiens. Hrsg. von dem Vorstande. 3. Bd. Heft 21—30. Berlin, Asher & Co., 1884. 4^o. (VIII p., p. 342—452: Tit. u. Index.) — 31. Hft. *ibid.* 1884. 4^o. à Heft *M* 6, —.
- Mittheilungen der Naturforschenden Gesellschaft in Bern aus dem Jahre 1884. II. Heft. No. 1053—1091. Red. Dr. J. H. Graf. Bern, Huber & Co. in Comm., 1884. 8^o. *M* 2, 25.
- Mittheilungen des naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark. Jahrgang 1883. [Der ganzen Reihe 20. Heft.] Red. von A. v. Mojsisovics. Mit 2 Taf. Graz, (Leuschner & Lubenski), 1884. 8^o. (CX, 221 p.) *M* 6, —.
- Mittheilungen, monatliche, des Naturwissenschaftlichen Vereins des Regierungsbezirks Frankfurt. Herausgeg. von Dr. E. Huth in Frankfurt a/O. 2. Jahrg. Grimma, Friedr. Hering in Comm., 1884. 8^o. pr. eplt. *M* 3, —.
(No. 1. April.)
- Naturalist, The; a Journal of Natural History for the North of England. Ed. by Wm. Den. Roebuck and Wm. Eagle Clark. New Series. Vol. 10. Aug. [—July]. London, McCorquodale & Co., 1884. 8^o.
- Proceedings and Transactions of the Royal Society of Canada for the years 1882 and 1883. (Mémoires et Comptes rendus de la Société Royale du Canada.) Vol. 1. Montreal, Dawson broth., 1883 (1884.) 4^o. (LXXV, 195, 96, 99, 286 p., 16 pl.)
- Proceedings of the Scientific Meetings of the Zoological Society of London for the year 1884. P. II. Aug. 1. P. III. Oct. 1. London, Longmans, 1884. 8^o.
List, a, of the Fellows and Honorary, Foreign and Corresponding Members and Medallists of the Zoological Society of London. Corrected to June 1st, 1884. London, (1884.) 8^o. (115 p.)
- Recueil Zoologique Suisse. Publié sous la dir. de H. Fol. T. 1. No. 4. (Titre et table.) Sept. Genève, H. Georg, 1884. 8^o.
- Report of the fifty-third Meeting of the British Association for the Advancement of Science, held at Southport in September 1883. London, J. Murray, 1884. 8^o. (LXXX, 700, 103 p.)
- Report, Annual, of the Board of Regents of the Smithsonian Institution, for the year 1882. Washington 1884. 8^o. (XX, 855 p.)
- Résumé analytique des travaux de l'Académie des sciences, belles-lettres et arts de Rouen, pendant l'année 1881—1882. Paris, Picard, 1884. 8^o. (619 p.)
- Revue des Sciences Naturelles fondée à Montpellier par M. E. Dubrueil, publiée sous la direction de MM. E. Planchon, P. de Rouville,

- A. Sabatier etc. 3. Sér. T. 4. No. 1. (Sept.) Montpellier, Böhm et Fils; Paris, Delahaye et Lecrosnier, 1884. 8^o.
- Schriften der Naturforschenden Gesellschaft in Danzig. Neue Folge. 6. Bd. 1. Hft. Hierzu 4 (lith.) Taf. Mit Unterstützung des westpreuß. Provinzial-Landtags hrsg. Danzig; Leipzig, W. Engelmann in Comm., 1884. Lex.-8^o. (XLI, 303 p.) *M* 8, —.
- Schriften der physikalisch-ökonomischen Gesellschaft zu Königsberg i/Pr. 25. Jahrg. 1884. 2 Abthlgn. Königsberg, Koch & Reimer in Comm., 1884. 4^o. (1. Abth.: VIII, 134, 37 p., 1 Taf.) *M* 6, —.
- Schriften des Vereins zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse in Wien. 24. Bd. Vereinsjahr 1883/84. Wien, Braumüller in Comm., 1884. 8^o. (LIX, 741 p.) Auch u. d. Tit.: Populäre Vorträge aus allen Fächern der Naturwissenschaft. 24. Bd. *M* 8, —.
- Sitzungsberichte der kais. Akademie der Wissenschaften. Math.-nat. Classe 1. Abth. 88. Bd. 3./5. Hft. 89. Bd. 1./3., 4./5. Hft. 3. Abth. 88. Bd. 3./5. Hft. 89. Bd. 1./2. 3./5. Hft. Wien, K. Gerold's Sohn in Comm., 1884. 8^o. 1. Abth. *M* 13, 40. 3. Abth. *M* 11, —.
- Sitzungsberichte und Abhandlungen der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft Isis in Dresden. Herausg. vom Red.-Comité. Jahrg. 1884. Jan.—Juni. Dresden, Warnatz & Lehmann in Comm., 1884. 8^o. (48, 92 p.) *M* 3, —.
- Skrifter, Det kongelige Norske Videnskabers Selskabs. 1883. Thronhjelm, 1884. 8^o. (Tit., Inh., 94 p.)
- Société d'histoire naturelle de Savoie, à Chambéry. (Compte rendu des travaux.) Année 1883. Annecy, Abry, 1884. 8^o. (38 p.) (Extr. de la Revue savoisiennne.)
- Tageblatt der 57. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Magdeburg 18.—23. Sept. 1884. Red. von Dr. A. u. Frecht. Magdeburg, Faber, 1884. 4^o. (III, 400 p.) *M* 6, —.
- Magdeburg. Festschrift für die Mitglieder und Theilnehmer der 57. Versammlung deutscher Naturforscher u. Ärzte. Hrsg. im Auftrage des geschäftsführ. Ausschusses von Dr. Rosenthal. Mit Situationsplänen, Karten u. Abbild. Magdeburg, 1884. 8^o. (XII, 320 p.)
- Tijdschrift der Nederlandsche Dierkundige Vereeniging. Suppl.-Deel I. bevattende het verslag omtrent onderzoekingen op de Oester en de Oester-cultuur betrekking hebbende uitgebr. door de Commissie voor het zoologisch Station. Aflever. II. Leiden, E. J. Brill, 1884. 8^o. (p. 253—693; 11 pl.)
- Tijdschrift, Nederlandsch, voor de Dierkunde, uitgegeven door het Kon. Zoologisch Genootschap Natura Artis Magistra te Amsterdam, onder Redactie van C. Kerbert, M. Weber en G. F. Westerman. Jaarg. 5. Afl. 1. Amsterdam, Tj. van Holkema, 1884. 8^o. (58, L p., 4 Taf.)
- Transactions, the, of the Academy of St. Louis. Vol. 4. No. 3. St. Louis, Mo., 1884. 8^o.
- Transactions of the Linnean Society of London. 2. Series. Zoology. Vol. 2. P. 6—10. 13. Vol. 3. P. 1. 2. London, 1884. 4^o.
- Travaux de l'Académie Nationale de Reims. 73. et 74. Vol. Année 1882—1883. No. 1. 2. et 3. 4. Reims, Michaud; Paris, Didron, 1884. 8^o. (426 p., pls. et 441 p.)

Verhandlungen der kais. kön. Zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien. Jahrg. 1884. 34. Bd. 1. Halbjahr. Mit 5 Taf. u. 2 Holzschn. Ausgeg. Ende August 1884. Wien, A. Hölder in Comm. (Leipzig, Brockhaus), 1884. 8^o. *M* 8, —.

Personen-, Ort- und Sach-Register der dritten zehnjährigen Reihe (1871 — 1880) der Sitzungsberichte und Abhandlungen der kais. kön. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien. Zusammengestellt von Aug. Wimmer. Wien, A. Hölder, Leipzig, Brockhaus in Comm., 1884. 8^o. (123 p.) *M* 3, —.

Verhandlungen des naturhistorisch-medicinischen Vereins zu Heidelberg. Neue Folge. 3. Bd. 3. Hft. Heidelberg, C. Winter's Universitätsbuchhdlg., 1884. 8^o. *M* 2, —.

Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie. Hrsg. von v. Siebold, v. Kölliker u. E. Ehlers. 40. Bd. 3. Hft. Mit 8 Taf. u. 5 Holzschn. 4. Hft. Mit 9 Taf. 41. Bd. 1. Hft. Mit 10 Taf. Leipzig, W. Engelmann, 1884. 8^o. 3.: *M* 12, —; 4.: *M* 12, —; 1.: *M* 12, —.

Zeitschrift, Jenaische, für Naturwissenschaft. Hrsg. von d. med.-naturwiss. Gesellschaft zu Jena. 18. Bd. (N. F. 11. Bd.) 1. Hft. Mit 8 Taf. Jena, G. Fischer, 1884. 8^o. *M* 6, —.

5. Zoologie: Allgemeines und Vermischtes.

Bos, Ritzema, en H. Bos, Leerboek der Dierkunde. Groningen, 1884. 8^o. (8, 333 p., figg. en pl.) *M* 5, —.

Bronn's Klassen und Ordnungen des Thierreichs. 2. Bd. Porifera. von G. C. J. Vosmaer. 6. Lief. 5. Bd. 2. Abth. Arthropoda von A. Gerstaecker. 11./12., 13./15. Lief. 6. Bd. 3. Abth. Reptilia von C. K. Hoffmann. 42. Lief. 6. Bd. 4. Abth. Aves von Hs. Gadow. 7./9. Lief. Leipzig und Heidelberg, C. F. Winter'sche Verlagshdlg., 1884. 8^o. à *M* 1, 50.

Claus, G., Elementary Text-Book of Zoology. General Part and Special Part. Protozoa to Insecta. Transl. and ed. by Adam Sedgwick and F. G. Heathcote. With 706 woodcuts. London, Sonnenschein, 1884. 8^o. (608 p.) 21 sh.

Emery, Carlo, Corso di Zoologia sistematica. Con 505 incisioni nel testo. Torino, Loescher, 1884. 8^o. (VIII, 396 p.) Frcs. 8, —.

Encyklopädie der Naturwissenschaften. Hrsg. von W. Förster, A. Kennigott etc. 1. Abth. 40. Lief. Handwörterbuch d. Zoologie, Anthropologie und Ethnologie. 13. Lief. Breslau, E. Trewendt, 1884. 8^o. *M* 3, —.

Handwörterbuch der Zoologie, Anthropologie und Ethnologie. Unter Mitwirkung von R. Böhm, W. Hartmann, F. von Hellwald etc. Mit Holzschn. 1.—3. Bd. Breslau, Trewendt, 1880—1884. 8^o. (1. hrsg. von G. Jäger: VII, 564 p., 1880; 2. hrsg. von G. Jäger: Mit 2 lith. Taf. 544 p., 1883; 3. hrsg. von A. Reichenow: Mit 1 lith. Taf., 639 p., 1885 [Nov. 1884]. (1.: *M* 15, —, 2.: *M* 15, —, 3.: *M* 16, —.)

Encyklopädie der Naturwissenschaften. Hrsg. von W. Förster, A. Kennigott etc. 2. Abth. 24. Lief. Handwörterbuch der Mineralogie, Geologie und Palaeontologie. 7. Lief. Breslau, E. Trewendt, 1884. 8^o. *M* 3, —.

Fol, H., Zoologie générale. Leçons données à l'Université de Genève pen-

- dant le semestre d'hiver 1882—1883. 1. Livr. Genève, 1884. 4^o. (72 p., 6 pls.)
- Giglioli, E. H., and G. Cavanna, Zoologia. P. 1. Invertebrati da G. Cavanna. Milano, 1884. 8^o. (200 p., 45 figg.)
- Leuckart, Rud., u. H. Nitsche, Zoologische Wandtafeln. 9. Lief. Taf. XXIII—XXV. à 4 Blatt. Kassel, Th. Fischer, 1884. Imp.-Fol. *M* 9, —.
- Leunis, Joh., Synopsis der drei Naturreiche. 1. Theil. Zoologie. 3. Aufl. von Hub. Ludwig. 2. Bd. 1. Abth. (Bog. 1—34). Hannover, Hahn-sche Buchhdlg., 1884. 8^o. (544 p.)
(s. Z. A. No. 153. p. 596.)
- Périer, ., Zoologie. Les Os. Conférence faite à la faculté de méd. de Bordeaux. Bordeaux, 1884. 8^o. (8 p.) — Le Squelette axial. id. ibid. (8 p.) — Oeuf et embryon. id. ibid. (9 p.)
- Davidson, Will. L., The Scientific Method in Biological Classification. in: The Scott. Naturalist, N. S. Vol. 1. July, p. 195—198.
- Blanford, W. T., [On some exceptions to the homotaxis of corresponding forms.] in: Nature, Vol. 30. No. 775. p. 440—448.
(Address, Brit. Ass. Montreal.)
- Cleland, John, Terminal forms of Life. in: Journ. of Anat. and Physiol. Vol. 18. P. 6. p. 346—362.
- Beiträge, Zoologische. Hrsg. von Ant. Schneider. 1. Bd. 2. Hft. Mit 8 Taf. u. 3 Holzschn. Breslau, J. U. Kern's Verl., 1884. 8^o. *M* 12, —.
- Van Bemmelen, J. F., Verslag der onderzoekingen, verricht aan de Nederlandsche tafel in het Zoologisch Station van Dr. Dohrn te Napels, gedurende de maanden Januari tot Juli 1884. 8^o. (4 p.) (Proc.-verb. K. Akad. van Wet. Amsterdam?)
(Entwicklung der Fische; *Terebratula*.)
- Nördlinger, H., Die Kenntnis der wichtigsten kleinen Feinde der Landwirthschaft. Mit vielen in den Text gedruckten Holzschnitten. Für das praktische Bedürfnis bearbeitet. 2. Aufl. Stuttgart, Cotta'sche Buchhdlg., 1884. 8^o. (IV, 156 p.) *M* 1, 50.
- Potts, E., On the Minute Fauna of Fairmount Reservoir. in: Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. 1884. p. 217—219.
- Report on the Scientific Results of the Voyage of H.M.S. 'Challenger' during the years 1873—1876. Zoology. Vol. 9. Text and Atlas. Vol. 10. London, Longmans etc., 1884. 4^o. (9.: Text 814 p., 2 maps; Atlas: 115 pl.; 10.: 154 p., 14 pl.; 82 p., 16 pl.; 47 p., 6 pl.; 130 p., 7 pl.; 216 p., 36 pl.)
- Wheelwright, J. H., [On feral and partly wild domesticated animals]. in: Nature, Vol. 30. No. 768. p. 267.
- Jeffcott, J. M., 'The Seven Sleepers', according to Manx tradition. in: Naturalist, N. S. Vol. 10. Aug. p. 14—15.

6. Biologie, vergl. Anatomie etc.

- Jahresberichte über die Fortschritte der Anatomie und Physiologie. Hrsg. von F. Hofmann u. G. Schwalbe. 12. Bd. Litteratur 1883. I. Abth. Anatomie und Entwicklungsgeschichte. Leipzig, F. C. W. Vogel, 1884. 8^o. (IV, 493 p.) *M* 13, —.

- Chardonnet, le Comte., Sur les théories mécaniques de la vie. Besançon, 1884. 8^o. (11 p.) — Extr. du Bull. de l'Acad. de Besançon.
- Coues, Ell., Biogen. Speculation on the origin and nature of Life. Boston, Estes & Lauriat, 1884. 12^o.
- Woodward, J. J., Modern philosophical conceptions of Life. in: Bull. Philos. Soc. Washington, Vol. 5. 1883. p. 49—84.
- Geddes, Patr., Entwicklung u. Aufgabe der Morphologie. in: Jena. Zeitschr. f. Nat. 18. Bd. 1. Hft. p. 1—39.
- Morris, Charl., Growth, its Conditions and Variations. in: Amer. Naturalist, Vol. 18. Nov. p. 1086—1101. Dec. p. 1210—1222.
- Keller, R., Die naturwissenschaftliche Bedeutung der zwecklosen Organe im Thierreich. Basel, 1884. 8^o. (34 p.) *M* — 80.
- Fol, Hrm., Lehrbuch der vergleichenden mikroskopischen Anatomie mit Einschluß der vergleichenden Histologie und Histogenie. 1. Lief. Die mikroskopisch-anatomische Technik. (Bog. 1—13, mit Fig. 1—84 in Holzschnitt.) Leipzig, W. Engelmann, 1884. 8^o. *M* 5, —.

II. Wissenschaftliche Mittheilungen.

1. Note from the Chesapeake Zoological Laboratory. Development of *Serpula*.

By H. W. Conn.

eingeg. 5. October 1884.

During the last summer I have had the opportunity of studying the development of *Serpula* and the work done in which I have been assisted by Mr. E. A. Andrews has given some quite important results. *Serpula* has been hitherto studied as to its development by only a single naturalist, Stossich (Sitz. d. k. k. Akad. Wiss. Wien 77. Bd. 1878), and the results he obtained were in some respects quite surprising. In four points in particular it has seemed to me desirable to endeavour either to corroborate the work of Stossich or to correct it. These four points are, 1) the regular segmentation, 2) the fact that the egg chorion becomes the larval cuticle, 3) the conversion of the blastopore into the anus, 4) the presence and relation of a peculiar body known as the anal vesicle. As will appear from the following brief account of our investigations, in three of these points the work of Stossich is corroborated, while in a fourth Stossich is found to be in error.

Two polar globules are extruded from the egg and in all cases observed after contact with the spermatozoan. The opacity of the egg prevented observations on the internal changes accompanying fertilization.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1884

Band/Volume: [7](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymous

Artikel/Article: [I. Litteratur 657-669](#)