

Helminths, Turbellaræ, and Annulata. The embryology of these animals still requires careful study; notwithstanding the many extensive investigations to which they have been submitted; the intestinal Worms especially continue to baffle the zeal of naturalists, even now when the leading features of their development are ascertained. The Nematoids undergo a very simple development, without alternate generations, and as some are viviparous their changes can easily be traced.¹ The Cestods and Cystici, which were long considered as separate orders of Helminths, are now known to stand in direct genetic connection with one another, the Cystici being only earlier stages of development of the Cestods.² The Trematods exhibit the most complicated phenomena of alternate generations; but as no single species has thus far been traced through all the successive stages of its transformations, doubts are

¹ STEIN, (F.) Beiträge zur Entwicklungsgeschichte der Eingeweidewürmer, Zeitsch. f. wiss. Zool., 1852, vol. 4, p. 196.—NELSON, (H.) On the Reproduction of the *Ascaris Mystax*, Philos. Trans. R. Soc., 1852, II, p. 563.—GRUBE, (E.) Ueber einige Anguillulen und die Entwicklung von *Gordius aquaticus*, Wiegmann's Archiv, 1849, I., p. 358.—SIEBOLD, (C. TH. E. v.) Ueber die Wanderung der Gordiaceen, Uebers. d. Arb. und Ver. schles. Ges. f. vaterl. Kultur., 1850, p. 38.—MEISSNER, (G.) Beiträge zur Anatomie und Physiologie von *Mermis albicans*, Zeitsch. f. wiss. Zool., 1853, vol. 5, p. 207.—Beobachtungen über das Eindringen der Saamenelemente in den Dotter, Zeitsch. f. wiss. Zool., 1855, vol. 6, p. 208, und 272.—Beiträge zur Anatomie und Physiologie der Gordiaceen, Zeitsch. f. wiss. Zool., 1855, vol. 7, p. 1.—KÖLLIKER, (A.) Beiträge zur Entwicklungsgeschichte wirbelloser Thiere, Müller's Archiv, 1843, p. 68.—BAGGE, (H.) Dissertatio inaug. de evolutione *Strongyli nucularis* et *Ascaridis acuminatæ*, Erlangen, 1841, 4to. fig.—LEIDY, (JOS.) A Flora and Fauna within living Animals, Smithsonian. Contrib. 1853, 4to. fig.—LUSCHKA, (H.) Zur Naturgeschichte der *Trichina spiralis*, Zeitsch. f. wiss. Zool. 1851, vol. 3, p. 69.—BISCHOFF, (TH.) Ueber Ei- und Samenbildung und Befruchtung bei *Ascaris Mystax*, Zeitsch. f. wiss. Zool., 1855, vol. 6, p. 377.—Widerlegung, des von Dr. KEUBER bei den Najaden und Dr. NELSON bei den Ascariden behaupteten Eindringens der Spermatozoiden in das Ei, Giesson, 1854, 4to. fig.—

Bestätigung des von Dr. NEWPORT bei den Batrachiern und Dr. BARRY bei den Kaninchen behaupteten Eindringens der Spermatozoiden in das Ei, Giesson, 1854, 4to.

² VAN BENEDEN, (P. J.) Les Helminthes Cestoides, etc., Bullet. Ac. Belg., vol. 16, et seq.; Mém. Ac. Brux., 1850, vol. 17, et seq.—KÖLLIKER, (A.) Beiträge, etc., q. a.; p. 81.—SIEBOLD, (C. TH. E. v.) Ueber den Generationswechsel der Cestoden, etc., Zeitsch. wiss. Zool., 1850, vol. 2, p. 198.—Ueber die Umwandlung von Blasenwürmer in Bandwürmer, Uebers. d. Arb. und Ver. d. schles. Ges. f. vaterl. Kultur, 1852, p. 48.—Ueber die Verwandlung des *Cysticercus pisiformis* in *Tænia serrata*, Zeitsch. f. wiss. Zool., 1853, vol. 4, p. 400.—Ueber die Verwandlung der *Echinococcus*-Brut in *Tænia*, Ibid., 1853, p. 409.—Ueber die Band- und Blasenwürmer, nebst einer Einleitung über die Entstehung der Eingeweidewürmer, Leipzig, 1854, 8vo. fig.—HUXLEY, (TH. H.) On the Anatomy and Development of *Echinococcus veterinorum*, Ann. and Mag. Nat. Hist. 2d ser., vol. 14, p. 379.—KÜCHENMEISTER, (FR.) Ueber die Umwandlung der Finnen (*Cysticerci*) in Bandwürmer (*Tænia*) Prag. Vierteljahrssch, 1852, p. 106.—WAGENER, (R. G.) Die Entwicklung der Cestoden, Bonn, 1855, 1 vol. 4to. fig.—MEISSNER, (G.) Zur Entwicklungsgeschichte und Anatomie der Bandwürmer, Zeitsch. f. wiss. Zool., 1854, vol. 5, p. 380.—LEUCKART, (R.) Erziehung des *Cysticercus fasciolaris* aus den Eiern der *Tænia crassicolis*, Zeitsch. f. wiss. Zool. 1854, vol. 6, p. 139.