

4. Sul preteso incistamento del *Pachydrilus catanensis* Drago.

Da Luigi Cognetti, Torino.

eingeg. 3. Sept. 1899.

In un suo recente lavoro, pubblicato nelle »Ricerche fatte nel Laboratorio di Anatomia normale della R. Università di Roma ed in altri Laboratorii biologici¹«, il Dott. Umberto Drago, assistente all' Istituto Zoologico di Catania, dava descrizione di una nuova specie di Enchitreide: il *Pachydrilus catanensis*². Dopo aver esposto abbastanza chiaramente i caratteri della nuova specie, soffermandosi pure su qualche particolarità anatomica, l'A. aggiunge poche pagine sulla fisiologia e la biologia.

Appunto nel capitolo riguardante la fisiologia attrassero la mia attenzione alcuni dati cui il Drago da un'interpretazione troppo discorda da quanto finora si conosce intorno alla fisiologia del gruppo degli Oligocheti.

Secondo il Drago il *P. catanensis*, commensale della *Telphusa fluviatilis*, emette le uova »isolatamente, e non a gruppi entro unico involucro come in molti Oligocheti suole avvenire«, ed anche quest' uovo isolato non sarebbe rinchiuso in un bozzolo. Segmentatosi poi l'uovo e sviluppatosi l'embrione il verme entrarebbe in »una fase che forse attraversa prima di riscontrarsi libero nelle branchie dell' oste«, e cioè »uno stadio di cisti« nel quale fu rinvenuto dall' A. stesso. Questi però potè osservare una sola cisti ben conservata, era »piccolissima (ca. 1/2 mm di diametro), ovalare, con membrana involgente piuttosto resistente e rientramento polare e contenente due piccolissimi vermi con tutti i caratteri del *Pachydrilus catanensis* (anelli, setole, organi settali ecc.), dotati di vivacissimi movimenti vermicolari;« di essa cisti da pure la figura. »Le dimensioni degli ospiti della cisti erano più piccole dei minimi individui riscontrati liberi nelle branchie della *Telphusa*; e con probabilità questi ultimi rappresentano la forma libera poco dopo uscita dalla cisti.«

Io ritengo che i fatti esposti dal Drago riguardo alla fisiologia del *P. catanensis* si possano ricondurre, convenientemente interpretati, a quanto fu già da altri descritto per altri Enchitreidi in particolare, e per tutti gli Oligocheti in generale.

Anzitutto il *P. catanensis* segnerebbe finora l'unica eccezione ad una

¹ Vol. VII, fasc. 1, 1899.

² Cotesta specie era già stata descritta dall' A. nel 1887, ma meno particolareggiatamente, e come genere nuovo (*Epithelphusa*), genere che il Michaelsen non accettò, e il Drago annulla nel suddetto lavoro.

regola generale per gli Oligocheti, i quali tutti, per quanto si sa formano cocons in cui sono riposte uno o più uova³; il *P. catanensis* emetterebbe le uova sprovviste di cocon.

Ben lungi dal mettere in dubbio l'esattezza delle osservazioni del Dott. Drago, ritengo tuttavia probabile che lo stato di schiavitù in cui erano tenuti i vermi a fine d'osservare lo svolgersi delle loro funzioni non abbia potuto essere favorevole all'adempimento regolare delle funzioni stesse. Per cui la deposizione delle uova senza cocon, che l'A. ha veduto, è forse un'irregolarità causata dalle condizioni anormali in cui si trovava il verme.

Inoltre la fase di incistamento del *P. catanensis* supposta dal Drago è essa pure un'eccezione, una novità nell'ordine degli Oligocheti. Nel 1892 Vejdo vský pubblicava una nota circa l'incistamento dell'*Aeolosoma*⁴, ma cotesto incistamento è ben diverso da quello indicato pel *P. catanensis*, chè il Vejdo vský dice di non aver mai trovati entro le cisti *Aeolosoma* giovani, bensì v'erano contenuti individui che avevano già deposto i cocons. Quello dell'*Aeolosoma* è dunque » uno stadio di quiete necessario, che rende atto l'animale a rinnovare la sua attività vitale« durante l'inverno. Pel *P. catanensis* si tratterebbe invece di » una fase che il verme forse attraversa prima di riscontrarsi libero nelle branchie dell'oste«. Questa ipotesi il Drago la deduce, come abbiamo visto, dal fatto che gli individui incistati erano più piccoli dei minimi individui riscontrati allo stato libero.

Infine (ciò che fa più stupire) la cisti osservata e descritta dal Dott. Drago racchiudeva due individui, non uno come accade per le cisti propriamente dette, sempre quando non avvenga entro di esse una riproduzione asessuale, cosa che qui è certamente da escludere.

Questo terzo fatto di per se solo mi pare dimostri sufficientemente quanto sia improprio attribuire al *Pachydrilus catanensis* una fase di incistamento, specialmente quando con tutta facilità si può avvicinare il ciclo di sviluppo di esso verme e quello degli altri componenti la famiglia e l'ordine cui appartiene.

Tale conclusione è confermata dalla forma della cisti indicata dal Drago che è identica a quella di un cocon di Enchitreide⁵.

Io ritengo adunque che l'Autore abbia erroneamente dato il nome di cisti ad un cocon, e che il *P. catanensis* in condizioni normali di

³ Cfr. Beddard, Monograph of the order of Oligochaeta, 1895, p. 145.

⁴ Vejdo vský, Über die Encystirung von *Aeolosoma* und der Regenwürmer. Zool. Anz. XV, p. 171.

⁵ Cfr. W. Michaelsen, Untersuchungen über *Enchytraeus Möbii* und andere Enchytraeiden. Kiel 1886. Tav. III fig. 4.

vita libera, anzichè deporre le uova isolate l'una dall' altra formi invece un cocon in cui siano contenute almeno due uova.

Abbiamo già altri esempj di Enchitreidi che formano cocons racchiudenti più di un uovo, così l'*Enchytraeus humiculator* Vejd. (= *Ench. Möbii* Mich.) ed il *Pachydrilus lineatus* O. F. Müller (= *P. germanicus* Mich.); anzi di quest' ultimo Michaelsen dice che potè osservare i cocons racchiudenti »entwickelte Junge und frisch ausgeschlüpfte Thiere«⁶. Anche la pretesa cisti del *P. catanensis* conteneva due individui piccolissimi con tutti i caratteri della specie cui appartenevano; credo dunque che anche quì si tratti di due »entwickelte Junge und frisch ausgeschlüpfte *Pachydrilus catanensis*«.

Cosicchè possiamo concludere con tutta probabilità che il *Pachydrilus catanensis* Drago nel passare dallo stadio di embrione a quello di verme adulto non attraversa una fase di incistamento, ma segue lo stesso ciclo di sviluppo degli individui della famiglia cui appartiene, ciclo di sviluppo riconosciuto generale per tutti i componenti l'ordine degli Oligocheti.

Dal Laboratorio di Zoologia e Anatomia comparata della R. Università di Torino,
25. Agosto 1899.

II. Mittheilungen aus Museen, Instituten etc.

Linnean Society of New South Wales.

July 26th, 1899. — 1) and 2) Botanical. — 3) A Zoogeographic Scheme for the Mid-Pacific. By Charles Hedley, F.L.S. This paper is the result of recent research on the fauna of Funafuti. It is suggested that the Australasian Region of most writers would be more naturally grouped into, firstly, Australia and Tasmania; secondly, the Melanesian Region; and, thirdly, Polynesia. The Melanesian Region comprises New Guinea and the larger islands of the West Pacific, and its fauna is derived firstly from a Malayan element which reached it through New Guinea, and secondly from an Antarctic element which arrived by way of New Zealand. Proof is advanced to show that Fiji is strictly continental, and that it was from this outpost of the Melanesian Plateau that the Polynesian fauna was chiefly derived. A second line of migration into Polynesia is traced through Micronesia. An analysis of the fauna of the Mid-Pacific shows that all its components are fitted for extensive travel by flight or drift, and the various means of transit are discussed. — Mr. D. G. Stead exhibited specimens of Hawkesbury sandstone 1) from the sea shore between tide marks showing the tunnelling of marine Isopods (*Sphaeroma*), with the living animals in situ; and 2) from the hill-tops overlooking Port Jackson, offering examples of the borings which so often attract notice, and the production of which has been attributed to Hy-

⁶ Michaelsen, op. cit. p. 9.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1899

Band/Volume: [22](#)

Autor(en)/Author(s): Cagnetti de Martiis L.

Artikel/Article: [Sul preteso incistamento del Pachydrilus catanensis Drago. 381-383](#)