



HAL
open science

MÉTACERCAIRE PROGÉNÉTIQUE DE DEROGENES (Trematoda Hemiuroidea) CHEZ UN COPÉPODE PARASITE DE POISSON

Robert Ph Dollfus

► **To cite this version:**

Robert Ph Dollfus. MÉTACERCAIRE PROGÉNÉTIQUE DE DEROGENES (Trematoda Hemiuroidea) CHEZ UN COPÉPODE PARASITE DE POISSON. *Vie et Milieu*, 1954, 5 (4), pp.565-568. hal-02572783

HAL Id: hal-02572783

<https://hal.sorbonne-universite.fr/hal-02572783v1>

Submitted on 13 May 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

MÉTACERCAIRE PROGÉNÉTIQUE
DE *DEROGENES* (Trematoda Hemiuroidea)
CHEZ UN COPÉPODE PARASITE DE POISSON

Robert Ph. DOLLFUS
(Museum — Paris)

A Roscoff (Finistère), disséquant un Copépode ♀ parasite de *Gadus luscus* L. : *Lernæocera lusci* (Bassett-Smith 1896), Claude DELAMARE DEBOUTTEVILLE (2 septembre 1942) trouva, dans l'intestin, un Distome qu'il reconnut être *Derogenes varicus* (O. F. M. 1784), mais qui, malgré la présence d'œufs, n'avait pas l'apparence habituelle de la forme adulte, si commune dans l'estomac de nombreuses espèces de Poissons (1). Claude DELAMARE DEBOUTTEVILLE m'a aimablement offert ce spécimen, ce dont je le remercie.

C'est, je crois, la première fois qu'un Distome est trouvé chez un Copépode parasite de poisson. C'est un cas nouveau d'hyperparasitisme accidentel. Après coloration, déshydratation, montage dans le baume du Canada, ce spécimen présente les dimensions ci-après (en mm) :

Longueur 1.045; largeur 0.351; ventouse orale 0.137×0.155 ; ventouse ventrale 0.300; pharynx 0.055×0.055 .

Les œufs, au nombre de 18, mesurent $55 \times 32.5 \mu$.

On peut trouver, dans l'estomac des poissons hôtes définitifs, des spécimens aussi petits à maturité, de *Derogenes varicus* (O. F. M.); cependant le spécimen trouvé chez *Lernæocera* ne semble pas réellement adulte. Son réceptacle séminal n'est pas développé, ses testicules ne sont pas fonctionnels, sa vésicule séminale ne contient pas de spermatozoïdes. Il s'agit d'une larve métacercaire progénétique. Vraisemblablement,

(1) Je rappelle que *varicus* a été signalé chez plus de 70 espèces de Téléostéens, dans l'Atlantique nord, l'Atlantique tempéré, la Méditerranée et même le Pacifique (Cf. R.-Ph. DOLLFUS 1953, p. 92-101).

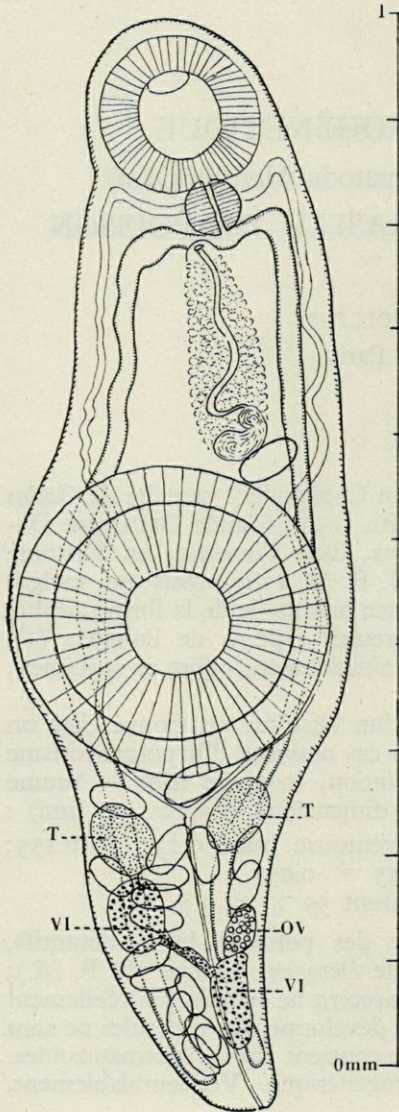
la cercaire cystophore du *Derogenes* est parvenue dans le *Lernæocera* alors que celui-ci était à l'état de larve libre dans le plancton (au stade copépodite ou au stade pennella?). Des larves de *D. varicus* (O. F. M.) se rencontrent à l'état libre : ces larves anoures (late cercaria stage de

Miss LEBOUR) se trouvent communément, dit Miss LEBOUR (1917, p. 163), dans le plancton du Plymouth Sound. A ce stade, la larve a été plusieurs fois identifiée chez des animaux planctoniques. J. STAFFORD (1905, p. 682) l'a signalée en abondance chez les Copépodes du genre *Acartia* de la côte atlantique du Canada. M. V. LEBOUR (1917, p. 202-203, 204, 205, fig. 2-3 individus non progénétiques, fig. 4 individu progénétique avec œufs ; 1917 p. 163) a reconnu sa présence dans la région de l'ovaire chez des *Sagitta bipunctata* Quoy et Gaimard du Plymouth Sound.

Robert F. HUTTON (1954 p. 104) relate qu'une des larves de distomes les plus communes chez les *Sagitta* du « Florida Current » est celle d'un *Derogenes*, probablement *varicus* (O. F. M.) ; elle se rencontre dans les cavités du corps des *S. inflata* Grassi et *S. serratodentata* Krohn.

Je doute que la cercaire cystophore infeste directement les *Sagitta* ; il est plus vraisemblable que les *Sagitta* acquièrent la métacercaire en ingérant des Copépodes ou des métacercaires libérées dans le plancton, sorties de Copépodes.

Les métacercaires semblent rarement progénétiques chez les *Hemiuroidea*, à en juger par le petit nombre de cas publiés. Je viens de mentionner l'observation de Miss LEBOUR (1917 p. 203, fig. 4) d'une métacercaire progénétique de *Dero-*



Métacercaire de *Derogenes varicus* (O. F. M.) trouvée par Cl. DELAMARE DEBOUTTEVILLE chez *Lernæocera luscii* (Bassett-Smith). Préparation *in toto*. OV ovaire, T testicules, VI vitellogènes.

genes varicus (O. F. M.) chez une *Sagitta* ; d'après la figure, cet individu contenait 14 œufs. J'ai autrefois publié (1927 p. 49-57, fig. 1-3) la description d'une métacercaire progénétique de *Dinurus tornatus* (Rudolphi 1819), trouvée près du foie dans un *Cerataspis monstrosa* Gray (Crustacé Décapode : *Penaeidae*) (1). Récemment Alain G. CHAUBAUD et Jean BIGUET ont découvert la métacercaire progénétique de *Bunocotyle singula* T. Odhner 1928 chez le Copépode *Poppella guernei* J. Richard 1888 dans des eaux saumâtres proches de l'étang du Canet (Pyrénées-Orientales); le Copépode s'infeste en ingérant le corps de la cercaire cystophore.

BIBLIOGRAPHIE

- DOLLFUS (Robert Ph.), 1927. — Sur une métacercaire progénétique d'Hémiuride (Trem. Digen.). *Bull. biologique France et Belgique*, t. LXI, 1927, fasc. 1, p. 49-58, fig. 1-3.
- DOLLFUS (Robert Ph.), 1950. — Hôtes et distribution géographique des cercaires cystophores. *Annales Parasitol. hum. et comparée*, t. XXV, n° 4, 1950, p. 276-296, fig. 1-15.

(1) Lothar SZIDAT (in L. SZIDAT, V. ANGELESCU et E. SICCARDI, 1950) a identifié *Dinurus breviductus* A. Looss 1907 à maturité, dans la cavité abdominale, entre les viscères, chez *Clupea melanostoma* Eigenmann 1907 du Rio de la Plata. Une partie des individus étaient vivants, une partie morts et en désintégration. Cette désintégration aboutissait à la production pathologique de corpuscules noirâtres où l'on reconnaissait les œufs du distome. Des individus plus petits, immatures, étaient présents dans des nodules caséeux de la paroi de l'estomac des *Rhaphiodon* (= *Cynodon*) *vulpinus* Spix-Agassiz 1829 (*Characimidae*), de la même localité. Ces poissons vivant en eau douce et n'étant pas les hôtes « normaux » de *Dinurus breviductus* Looss, ceux-ci étant généralement des *Coryphaena*, SZIDAT a considéré *Clupea melanostoma* Eig. comme un hôte auxiliaire intermédiaire, « segundo huésped auxiliar » « Zweiter Hilfswirth », surajouté dans le cycle, entre la métacercaire parasitant le Copépode et le Poisson de mer hôte définitif normal. En outre, SZIDAT a qualifié les individus à maturité parasitant *Clupea melanostoma* Eig. de « métacercaires progénétiques ». Cette appellation (que j'ai proposée en 1924) ne convient pas pour ces parasites de *Clupea* : ce sont de véritables adultes, mais qui dégèrent dans un hôte impropre à la continuation de leur cycle évolutif où ils sont localisés ailleurs que dans leur habitat normal qui est le tube digestif. Il y a d'autres exemples d'*Hemiuroidea* devenus adultes dans une situation anormale, en dehors du tube digestif, qui dégèrent encapsulés dans un tissu réactionnel; ce ne sont pas des métacercaires progénétiques enkystées; dans ce cas sont les adultes de *Lecithochirium gravidum* A. Looss 1907 et autres *Sterrhurinae* trouvés par A. LOOSS (1907 p. 73, 148) dans le péritoine de divers poissons à Trieste; de même les adultes de *Lecithochirium rufoviride* (Rudolphi 1819) et de *Synaptobothrium caudiporum* (Rudolphi 1819) trouvés encapsulés dans les viscères de divers poissons à Plymouth par W. NICOLL (1914 p. 486, 500; 1915 p. 356, 357) (cf. R.-Ph. DOLLFUS 1950 p. 277 note 1); de même encore les distomes rapportés par A.-R. COOPER (1915 p. 188) à *Hemiurus levinseni* T. Odhner 1905 et à *Derogenes varicus* (O. F. M. 1784) trouvés encapsulés dans les muscles d'un *Clupea harengus* L. de la baie de Fundy (Canada).

- DOLLFUS (Robert Ph.), 1953. — Aperçu général sur l'Histoire Naturelle des Parasites animaux de la Morue atlanto-arctique *Gadus callarias* L. (*morhua* L.). *Encyclopédie biologique* Paul Lechevalier édit. Paris, vol. XLIII; 10 mars 1953, 427 p., 270 fig.
- HUTTON (Robert F.), 1954. — *Metacercaria owreæ* n. sp., an unusual Trematode larva from Florida Current Chaetognaths. *Bull. Marine Science of the Gulf and Charibbean*, vol. IV, n° 2, june 1954, p. 104-109, fig. 1-3.
- LEBOUR (Marie V.), 1917. — The microplankton of Plymouth Sound from the region beyond the breakwater. *Journ. Marine Biolog. Assoc. United Kingdom*, Plymouth vol. XI, n° 2, may 1917, p. 133-182.
- LEBOUR (Marie V.), 1917. — Some parasites of *Sagitta bipunctata*. *Journ. Marine Biolog. Assoc. United Kingdom*, Plymouth vol. XI, n° 2, may 1917, p. 201-206, fig. texte 1-6.
- LOOSS (Arthur), 1907. — Beiträge zur Systematik der Distomen. Zur Kenntniss der Familie *Hemiuridae*. *Zoolog. Jahrbücher System.*, Bd. XXVI, Heft 1, 13 dezember 1907, p. 63-180, pl. VII-XV.
- NICOLL (William), 1914. — The Trematode parasites of fishes from the English Channel. *Journ. Marine Biolog. Assoc.*, Plymouth, n. s., t. X, n° 3, october 1914, p. 466-505, fig. 1-6.
- NICOLL (William), 1915. — A list of the Trematode Parasites of British Marine Fish. *Parasitology*, t. VII, n° 4, march 1915, p. 339-378.
- STAFFORD (Joseph), 1905. — Trematodes from Canadian Vertebrates. *Zoolog. Anzeiger*, Bd. XXVII, Nr. 21-22, 11 april 1905, p. 681-694.
- SZIDAT (Lothar), ANGELESCU (Victor) et SICCARDI (Elvira), 1950. — *Dinurus breviductus* LOOSS 1907 (Trematoda, Fam. Hemiuridae) agente causal de la « Enfermedad de las manchas negras » de *Clupea melanostoma* Eig. 1907, del Rio de la Plata. *Comunicaciones del Instit. Nacional de Investigacion de las Ciencias Naturales. Ciencias Zoológicas*, t. I, n° 12, 12-XII-1950, p. 3-27, fig. 1-10.