

SUR DEUX PARASITES DE *XIPHIAS GLADIUS* L.

par Louis EUZET et Jean-Pierre QUIGNARD

Dans la cavité branchiale de l'espadon (*Xiphias gladius* L.), de nombreux auteurs ont signalé deux *Capsalidae* (*Monogenea*, *Monopisthocotylea*).

Ces deux espèces, *Tristoma coccineum* CUVIER, 1817 et *Tristoma integrum* DIESING, 1850, sont reconnaissables l'une de l'autre aux papilles qui garnissent les bords de leur corps ; papilles développées et visibles à l'œil nu chez *T. coccineum*, minuscules et très serrées chez *T. integrum*.

Nous avons examiné à Sète, en octobre 1960, quatre *Xiphias gladius*. Deux, qui mesuraient plus de 2,50 m, ne présentaient aucun monogène. Les deux autres, de 1,70 m de long, étaient parasités. Le premier avait 10 *T. integrum* et 1 *T. coccineum* ; le deuxième avait 31 *T. integrum* et 16 *T. coccineum*.

Une remarque s'impose ici. Chez les deux poissons, *T. coccineum* a été trouvé sur la face externe des lames branchiales et sur les parois de la cavité branchiale ; *T. integrum* entre les deux rangées de lames branchiales d'un même arc.

Nous avons trié les espèces, et les individus de chacune d'elles ont été placés dans de petits cristallisoirs remplis d'eau de mer. Ces monogènes ont immédiatement pondu un à un, une grande quantité d'œufs que l'on peut estimer à plusieurs milliers.

Les œufs des deux espèces sont semblables. Ce sont des tétraèdres de 100 μ de côté. Chaque sommet porte un éperon de 30 μ . Les côtes se prolongent en arête sur l'éperon correspondant qui a ainsi en coupe une allure en Y. Un de ces éperons se prolonge par un appendice recourbé. Cet éperon particulier détermine le plan de symétrie de l'œuf (fig. 1). Cet œuf ressemble beaucoup à celui de *Capsala onchidiocotyle* (SETTI 1899).

Après 24 heures, la ponte s'est ralentie et les derniers œufs pondus présentaient de nombreuses malformations.

Mis dans l'eau de mer à 15-16°, ces œufs ont éclos le 14^e et le 15^e jour après la récolte. Au moment de l'éclosion, le sommet situé dans le plan de symétrie de l'œuf se détache sous forme d'un petit clapet en entonnoir qui part avec l'éperon correspondant.

L'oncomiracidium de *Tristoma integrum* DIESING 1850 est du type *Monopisthocotylea*. Cette larve ciliée aplatie dorso-ventralement mesure de 220 à 230 μ de long et 75 μ de large (fig. 2). La ciliature est divisée en trois zones.

L'extrémité apicale de la larve, marquée par l'ouverture buccale et le débouché des glandes céphaliques, n'est pas ciliée. A cette zone glandulaire fait suite une bande ciliée assez étroite.

En arrière (1/3 antérieur du corps) se trouvent 4 taches oculaires dorsales. Les deux premières sont petites, écartées l'une de l'autre, et leur cristallin est dirigé postéro-latéralement. Les suivantes, un peu plus rapprochées de la ligne médiane forment deux masses triangulaires très pigmentées. Leur cristallin est dirigé antéro-latéralement. Cette région oculaire n'est pas ciliée.

Le pharynx globuleux, situé immédiatement en arrière des taches oculaires, débouche dans un tube digestif annulaire. Cette zone est ciliée jusqu'au niveau du haptéur.

Celui-ci, circulaire, est séparé du corps par une légère constriction. Il porte ventralement 14 crochets marginaux à conducteur de 22 μ de long (fig. 4) et deux pièces médianes de 14 μ (fig. 3). Ces pièces médianes se composent d'une extrémité en massue séparée par une petite encoche d'un manche court. L'ensemble fait penser à un crochet transformé. Le cône postérieur entièrement cilié est bien développé.

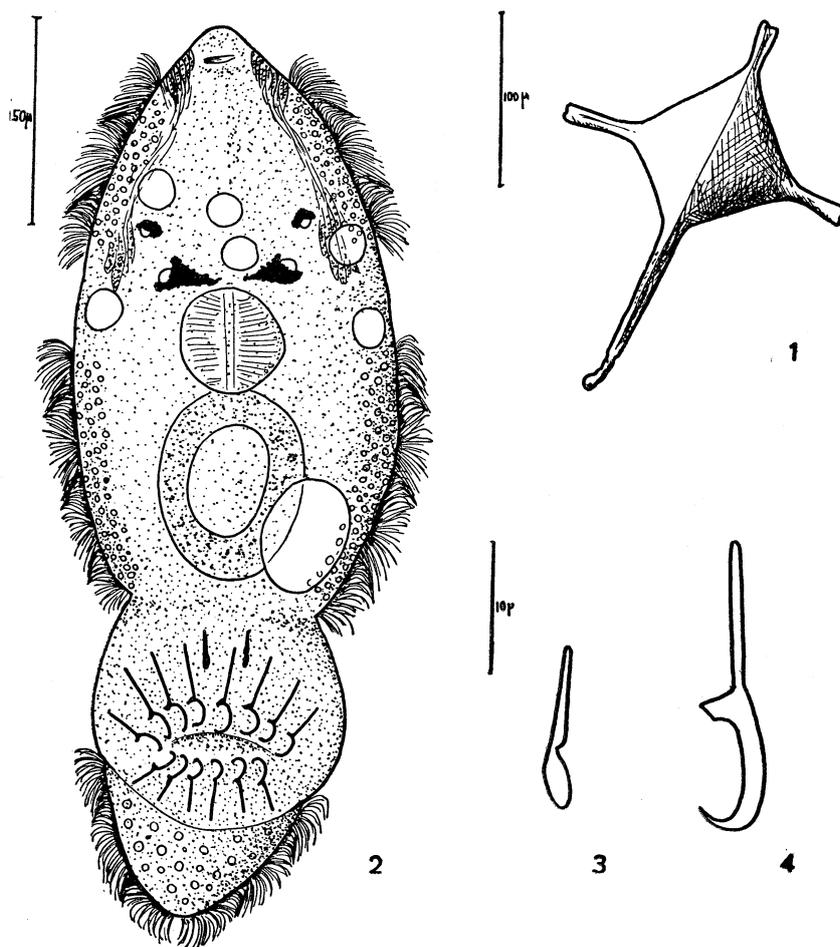


FIG. 1. à 4. — *Tristoma integrum* DIESING, 1850.
 1) Œuf; 2) oncomiracidium, d'après examen sur le vivant;
 3) pièce médiane du hapter; 4) crochet marginal.

Nous n'avons trouvé aucune différence dans la taille, la morphologie et l'anatomie de l'oncomiracidium de *Tristoma coccineum*.

La distinction des deux *Tristoma* de *Xiphias gladius* n'est basée que sur la présence de papilles cuticulaires, papilles très développées chez *T. coccineum*, presque invisibles chez *Tristoma integrum*. Mis à part ce caractère morphologique, ces deux monogènes se ressemblent point par point, à telle enseigne que SETTI et après lui PALOMBI se sont demandés s'il ne s'agissait pas de variétés d'une même entité spécifique.

L'étude de l'œuf, de la larve et de la position éthologique de l'adulte nous a amené à nous poser le même problème.

Les œufs et les larves étant semblables, la différence qui sépare les adultes ne serait-elle pas due aux variations phénotypiques d'un même génotype ? Ces deux "types" de *Tristoma* ne seraient-ils pas le résultat de l'intervention de facteurs externes ? Les deux milieux si différents dans lesquels les adultes ont été trouvés semble le prouver.

En effet, *T. coccineum* placé sur la face externe des lames branchiales de *Xiphias gladius* est constamment soumis au courant d'eau respiratoire de ce poisson. Pour résister à cette force il développe des papilles qui lui permettent de mieux s'accrocher. *T. integrum* est logé entre les lames branchiales d'un même arc. Protégé par les lames branchiales particulières à structure réticulée très serrée, il n'a pas besoin d'un appareil d'accrochage accessoire.

L'étude de l'ajustement de l'organisme aux conditions externes et de l'étendue des changements phénotypiques d'un individu n'est possible que par l'expérience. *Xiphias gladius* ne vivant pas en aquarium nous n'avons pas pu suivre les transformations de l'oncomiracidium en adulte. N'ayant pu expérimenter, nous ne pouvons conclure avec certitude sur la validité des deux espèces.

Station biologique de Sète.

BIBLIOGRAPHIE

- CUVIER (G.), 1830. — Le règne animal. — 2^e édition, 3, Paris.
- DIESING (C.M.), 1836. — Monographie du genre *Tristoma*. — *Ann. Sci. nat.* (2^e s.) *Zool.*, 9, p. 77-89, pl. 1.
- 1850. — *Systema helminthum*. — vol. 1, p. I-XIII et 1-680. Vindobonae.
- PALOMBI (A.), 1949. — I Trematodi d'Italia. Parte I. Trematodi monogenetici. — *Arch. zool. ital.*, 34, p. 204-408, fig. 1-89.
- SETTI (E.), 1899. — Contributo per una revisione dei Tristomi. — *Boll. Mus. Zool. Anat. comp. Genova*, 75, p. 1-3.
- SPROSTON (M.), 1946. — A synopsis of the monogenetic Trematodes Trans. — *Zool. Soc. London*, 25, p. 185-600, fig. 1-118.
-

