

Zeitschrift: Bulletin de la Société Neuchâteloise des Sciences Naturelles
Herausgeber: Société Neuchâteloise des Sciences Naturelles
Band: 81 (1958)

Artikel: Sur le développement post-larvaire des Microcotylidae (Monogenoidea, Polyopisthocotylea)
Autor: Euzet, Louis
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-88884>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 18.04.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

SUR LE DÉVELOPPEMENT
POST-LARVAIRE DES *MICROCOTYLIDAE*
(*MONOGENOIDEA, POLYOPISTHOCOTYLEA*)

par

LOUIS EUZET

AVEC 7 FIGURES

On connaît l'oncomiracidium de 11 espèces de *Microcotylidae*. Ces espèces sont :

Microcotyle spinnicirrus Mac Callum 1918, décrit par REMLEY 1942 ;
Axine belones Abildgaard 1794, décrit par EUZET 1955, BYCHOWSKY 1957 ;

Microcotyle chrysophrii Van Ben. et Hesse 1863, décrit par EUZET 1955 et 1957 ;

Microcotyle pomatomi Goto 1899, décrit par BYCHOWSKY 1957 ;

Microcotyle sebastis Goto 1894, décrit par BYCHOWSKY 1957 ;

Microcotyle gotoi Yamaguti 1934, décrit par BYCHOWSKY 1957 ;

Microcotyle labracis Van Ben. et Hesse 1863, décrit par LLEWELLYN 1957, EUZET 1957 ;

Microcotyle sp. de *Caranx trachurus*, décrit par LLEWELLYN 1957 ;

Microcotyle mormyri Lorenz 1878, décrit par EUZET 1957 ;

Microcotyle sargi Par. et Per. 1889, décrit par EUZET 1957 ;

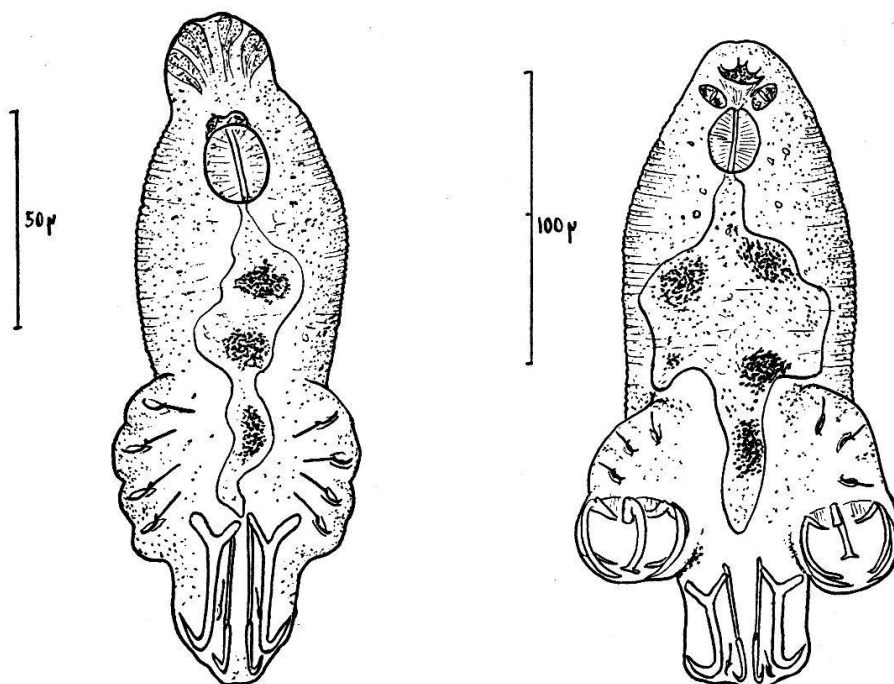
Microcotyle erythrini Van Ben. et Hesse 1863, décrit par EUZET 1957.

Toutes ces larves sont bâties sur un même plan, et leur organisation ne varie que dans les détails. En particulier, le haptor présente généralement 10 crochets à conducteur et 4 crochets médians (2 en fléau et 2 grands crochets).

Microcotyle spinnicirrus, d'après REMLEY, possède 12 crochets à conducteur, tandis que chez l'oncomiracidium de *M. sargi* Par. et Per., une paire de crochets à conducteur est remplacée par une paire de pinces semblables à celles de l'adulte.

FRANKLAND a distingué parmi les crochets à conducteur de la larve de *Diclidophora denticulata* (Olsson 1875) (*Polyopisthocotylea-Diclidophoridae*) 4 paires latérales et une paire postéro-latérale.

Il semble que chez les *Microcotylidae* on doive aussi établir cette distinction. A ce sujet je faisais, dans mon travail de 1957, quelques remarques sur le développement post-larvaire de cette famille. Depuis cette date, BYCHOWSKY (1957) a donné le développement de *Microcotyle gotoi* Yamaguti 1934.



Microcotyle chrysophrii Van Ben. et Hesse 1863.

Fig. 1. Oncomiracidium peu de temps après sa fixation.

Fig. 2. Larve au stade 1.

J'ai de mon côté pu récolter les premiers stades de *Microcotyle chrysophrii* Van Ben. et Hesse 1863. Les parasites ont été observés sur des poissons vivant en aquarium.

La forme la plus jeune que j'ai examinée diffère très peu de l'oncomiracidium. Elle a perdu le revêtement cilié latéral et le cône postérieur. Le pharynx est plus antérieur et la tache oculaire a disparu.

Le corps mesure 150 à 160 μ de long et 50 μ de large chez un individu légèrement plus âgé. Les glandes céphaliques sont encore présentes, mais le pharynx est presque antérieur et le tube digestif montre trois taches brunâtres. Le haptor n'a pas varié (fig. 1).

Chez une autre larve la première paire de pinces est en formation. La pince droite est ébauchée à la place du premier crochet latéral qui a disparu. Du côté gauche, les éléments sclérifiés de la pince sont à peine visibles. Le premier crochet latéral est encore présent mais il est immobile et dissocié de son conducteur.

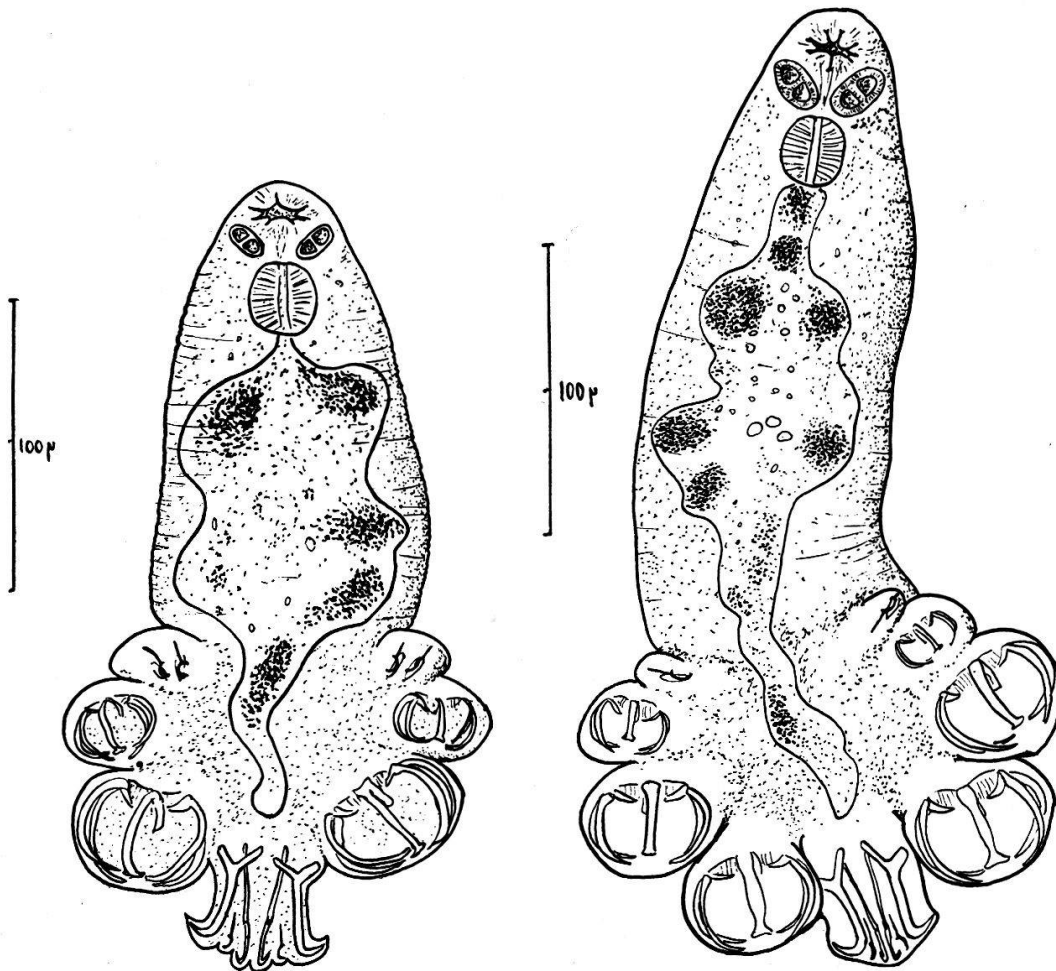
Le stade larvaire que nous appelons 1 présente la première paire de pinces nettement formée. L'animal mesure de 200 à 250 μ de long et chaque pince a environ 35 μ de large. A l'extrémité antérieure on

distingue la bouche et de chaque côté les ventouses buccales. Le pharynx est situé très en avant, presque sous la bouche. Le tube digestif sacciforme est rempli de granulations brunâtres agglomérées en paquets.

Le haptor présente postérieurement, entre la première paire de pinces, une languette où sont groupés la paire de grands crochets, les deux crochets en fléau et les deux crochets à conducteur postéro-latéraux. Les trois paires de crochets latéraux sont visibles en avant des pinces (fig. 2).

Le stade 2 présente deux paires de pinces au haptor et en avant deux paires de crochets à conducteur. La larve, à ce stade, mesure de 300 à 350 μ de long. La languette postérieure, avec les trois paires de crochets, est toujours présente (fig. 3).

Chez les stades 3 et 4, les troisième et quatrième paires de crochets à conducteur sont respectivement remplacées par une paire de pinces. Les crochets en fléau, les grands crochets et les crochets postéro-latéraux sont encore en place sur la languette entre les deux premières pinces (fig. 4).

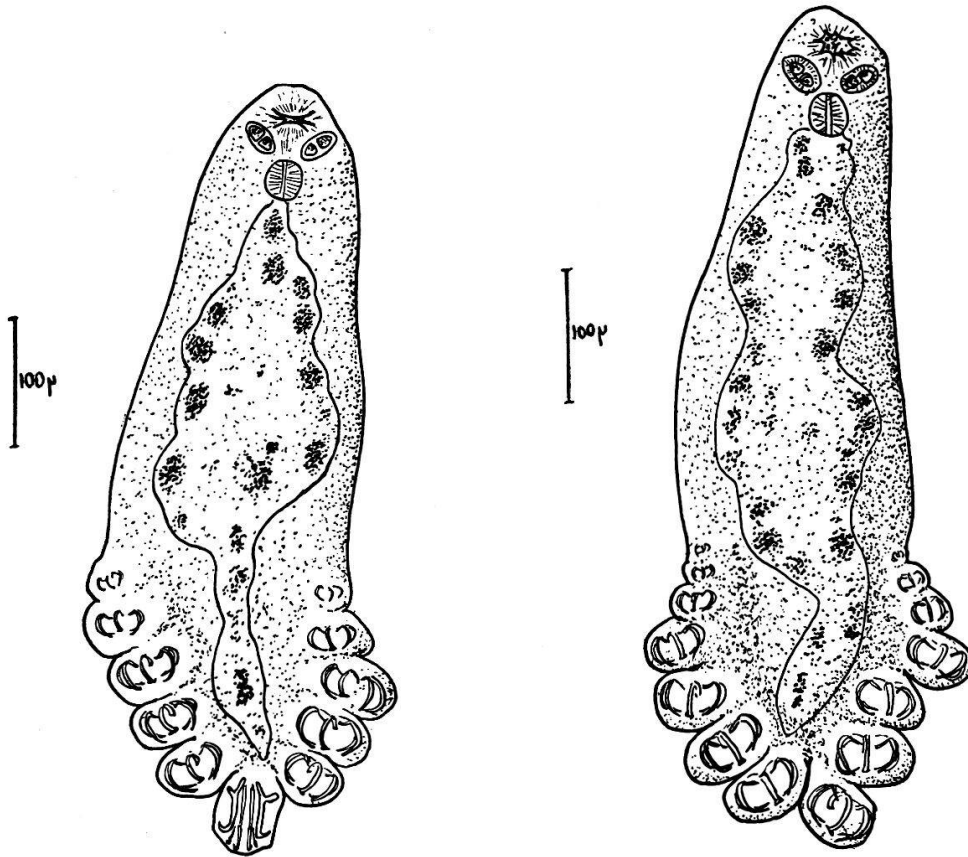


Microcotyle chrysophrii Van Ben. et Hesse 1863.

Fig. 3. Stade à deux paires de pinces.

Fig. 4. Stade à trois paires de pinces.

Au stade 5 une paire de pinces se différencie en avant du haptor larvaire (fig. 5). Il faut souligner ici les différences qui existent entre cette cinquième paire de pinces et les quatre premières. Les quatre premières se sont formées d'arrière en avant, autour ou à la place des crochets à conducteurs latéraux du haptor larvaire. La morphologie des



Microcotyle chrysophrii Van Ben. et Hesse 1863.

Fig. 5. Stade à cinq paires de pinces.

Fig. 6. Stade à six paires de pinces.

pinces qui se différencient par la suite (5^e, 6^e, etc.) est semblable, mais l'origine est différente.

Ensuite, une sixième paire de pinces se forme en avant de la cinquième. La languette postérieure, qui manque parfois au stade 5, est toujours absente au stade à six paires de pinces (fig. 6).

Puis le corps s'allonge de plus en plus. Le nombre de pinces augmente jusqu'au nombre caractéristique de l'adulte.

Dans l'ensemble, l'évolution post-larvaire de *Microcotyle chrysophrii* est semblable à celle donnée par BYCHOWSKY (1957) pour *Microcotyle gotoi*. Cependant, chez cette dernière espèce, l'appendice postérieur, avec les trois paires de crochets, disparaît beaucoup plus tôt. Il manque parfois au stade 2 et toujours au stade 3.

J'ai pu aussi obtenir en aquarium le premier stade larvaire de *Microcotyle sargi*. L'oncomiracidium de cette espèce possède, comme je l'ai dit plus haut, une paire de pinces remplaçant une paire de crochets à conducteurs latéraux. En outre, le grand crochet médian est représenté par une longue tigelle.

D'après sa position chez l'oncomiracidium, je pensais que cette pince représentait la paire de crochets latéraux la plus antérieure (4^e paire chez *Microcotyle chryso-phrii*). Ceci aurait entraîné une différenciation des pinces de l'avant vers l'arrière. Or, chez les *Microcotyle* comme chez *Diclidophora*, ce remplacement se fait de l'arrière vers l'avant.

Le stade 1 que j'ai pu examiner était fixé sur les branchies de *Sargus sargus* (L.). La paire de pinces qui semble avoir glissé vers la partie postérieure représente bien la première paire de crochets latéraux. Les trois autres paires de crochets sont en avant.

Postérieurement, sur un appendice, on retrouve la paire de crochets postéro-latéraux, les deux tigelles et la paire de crochets en fléau (fig. 7). A partir de ce stade, le remplacement des crochets par des pinces se fait d'arrière en avant selon le schéma exposé pour *Microcotyle chryso-phrii*.

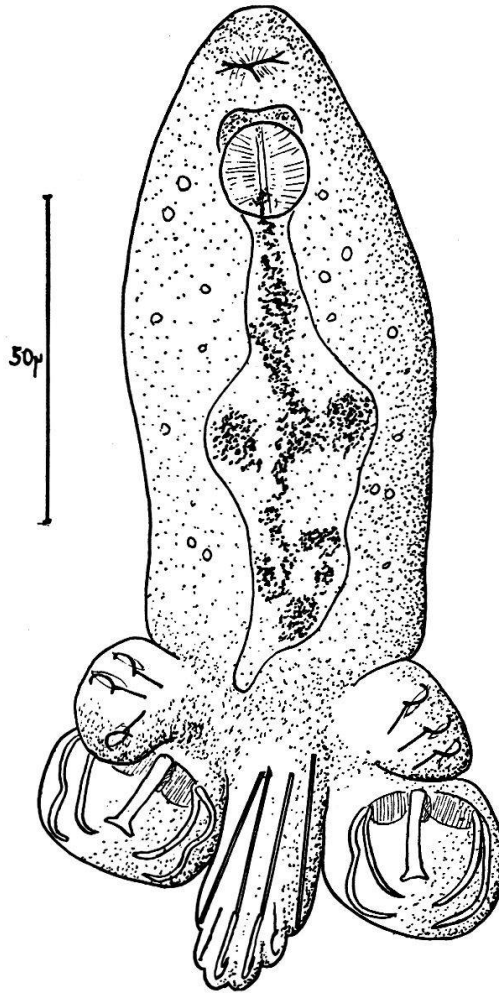


Fig. 7. *Microcotyle sargi* Par. et Per. 1889. Oncomiracidium venant de se fixer.

Zusammenfassung

Die Entwicklung von *Microcotyle chrysophrii* Van Ben. und Hesse 1863 wird untersucht. Die ersten Stadien, die dem der Larve folgen, von *Microcotyle sargi* Par. und Per. 1889 zeigen, dass die Entwicklung dieses Parasiten derjenigen der anderen Arten der Gattung ähnlich ist.

Summary

The development of *Microcotyle chrysophrii* Van Ben. & Hesse 1863 has been studied. The first post-larval stages of *Microcotyle sargi* Par. & Per. 1889 have shown that this species develops in the same way as the other species belonging to this genus.

BIBLIOGRAPHIE

- BYCHOWSKY, B. E. — (1957). Monogeneticheskie sosalchtchiki ik sistema i filogenia (en russe). *Pub. Lab. Zool. Acad. Sci. URSS Léningrad*, 509 p., 315 fig.
- EUZET, L. — (1955). Larves gyrodactyloïdes nageantes de quelques Trématodes monogénétiques de poissons marins. *Bull. Soc. neuch. Sc. nat.* **78**: 71-79, fig. 1-17.
- (1957). Larves gyrodactyloïdes nageantes de quelques *Microcotylidae* (Trematoda : Monogenea). *Ibid.* **80**: 187-194, fig. 1-24.
- (1957). Recherches sur les Monogenoidea parasites de poissons marins. *Ann. Parasit. hum. et comp.* **32**: 469-481, fig. 1-17.
- FRANKLAND, H. M. T. — (1955). The life history and bionomics of *Diclidophora denticulata* (Trematoda : Monogenea). *Parasitol.* **45**: 313-351, fig. 1-21.
- LLEWELLYN, J. — (1957). The larvae of some monogenetic Trematode parasites of Plymouth fishes. *J. mar. biol. Ass. U. K.* **36**: 243-259, fig. 1-28.
- REMLEY, L. W. — (1942). Morphology and life history studies of *Microcotyle spinnicirrus* Mac Callum 1918—a monogenetic trematode parasitic on the gills of *Aplodinotus grunniens*. *Trans. Ann. Micr. Soc.* **61**: 141-155, fig. 1-14.
-