

**Zeitschrift:** Bulletin de la Société Neuchâteloise des Sciences Naturelles  
**Herausgeber:** Société Neuchâteloise des Sciences Naturelles  
**Band:** 99 (1976)

**Artikel:** Etude comparée de la répartition des cils chez deux cercaires de Microphallidae parasites d'*Hydrobia ulvae* : *Maritrema subdolum* Jaegerskioeld, 1909, et *Maritrema linguilla* Jaegerskioeld, 1909  
**Autor:** Richard, Josette  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-89084>

### 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:** 09.02.2026

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

ÉTUDE COMPARÉE DE LA RÉPARTITION  
DES CILS CHEZ DEUX CERCAIRES  
DE MICROPHALLIDAE PARASITES  
D'*HYDROBIA ULVAE*:  
*MARITREMA SUBDOLUM* JAEGERSKIOELD, 1909,  
ET *MARITREMA LINGUILLA* JAEGERSKIOELD, 1909

par

JOSETTE RICHARD

AVEC 3 FIGURES

Dans un précédent travail (RICHARD 1971), nous avons étudié la répartition des cils chez une cercaire appartenant au genre *Maritrema*; il s'agit de *Maritrema linguilla* Jaegerskioeld, 1909, parasite des Mollusques gastéropodes, *Littorina neritoides* L. et *Littorina saxatilis* (Olivi), récoltés en 1970 sur l'île Verte à Roscoff (Finistère).

Nous avons réalisé des imprégnations à l'argent sur une seconde cercaire de *Maritrema* identifiée par Deblock. Il s'agit de *Maritrema subdolum* Jaegerskioeld, 1909 qui parasite *Hydrobia ulvae* et dont le cycle vital est connu (DEBLOCK et al. 1961). Un premier lot de Mollusques, récolté en 1970 dans le ruisseau de l'Horn (Finistère), ne nous avait pas permis de faire un nombre suffisant de préparations. Récemment (1975), nous avons retrouvé la cercaire dans un second lot de Mollusques récoltés par Deblock<sup>1</sup> dans l'embouchure de la Maye (Pas-de-Calais).

Nous décrivons la cercaire de *Maritrema subdolum*. En ce qui concerne *Maritrema linguilla*, la description que nous avons proposée (RICHARD 1971) nécessite quelques compléments que nous donnerons. La comparaison de ces deux espèces permettra de dégager leurs caractères communs.

1. Chétotaxie de la cercaire de *M. subdolum* Jaegerskioeld, 1909 (fig. 1 et 2).

1<sup>o</sup> Région céphalique.

a) Orifice ventousaire.

Cycle C I absent.

Cycle C II composé de 1 C II<sub>1</sub> et 1 C II<sub>2</sub>.

Cycle C III : 5 + 2 C III<sub>1+2</sub> (pouvant être décomposé, chez certains individus, en 3 C III<sub>1</sub> — 2 + 2 C III<sub>2</sub>), 3 C III<sub>3</sub>.

<sup>1</sup> Nous le remercions bien vivement.

b) Stylet.

4 St V situées au niveau des orifices des glandes de pénétration ; leur distribution est la suivante : deux sont disposées verticalement (cas le plus fréquent) ou horizontalement entre les deux orifices. La troisième est située sur le bord antérieur interne de l'orifice le plus interne. La quatrième est située sur le bord externe et postérieur de l'orifice externe.

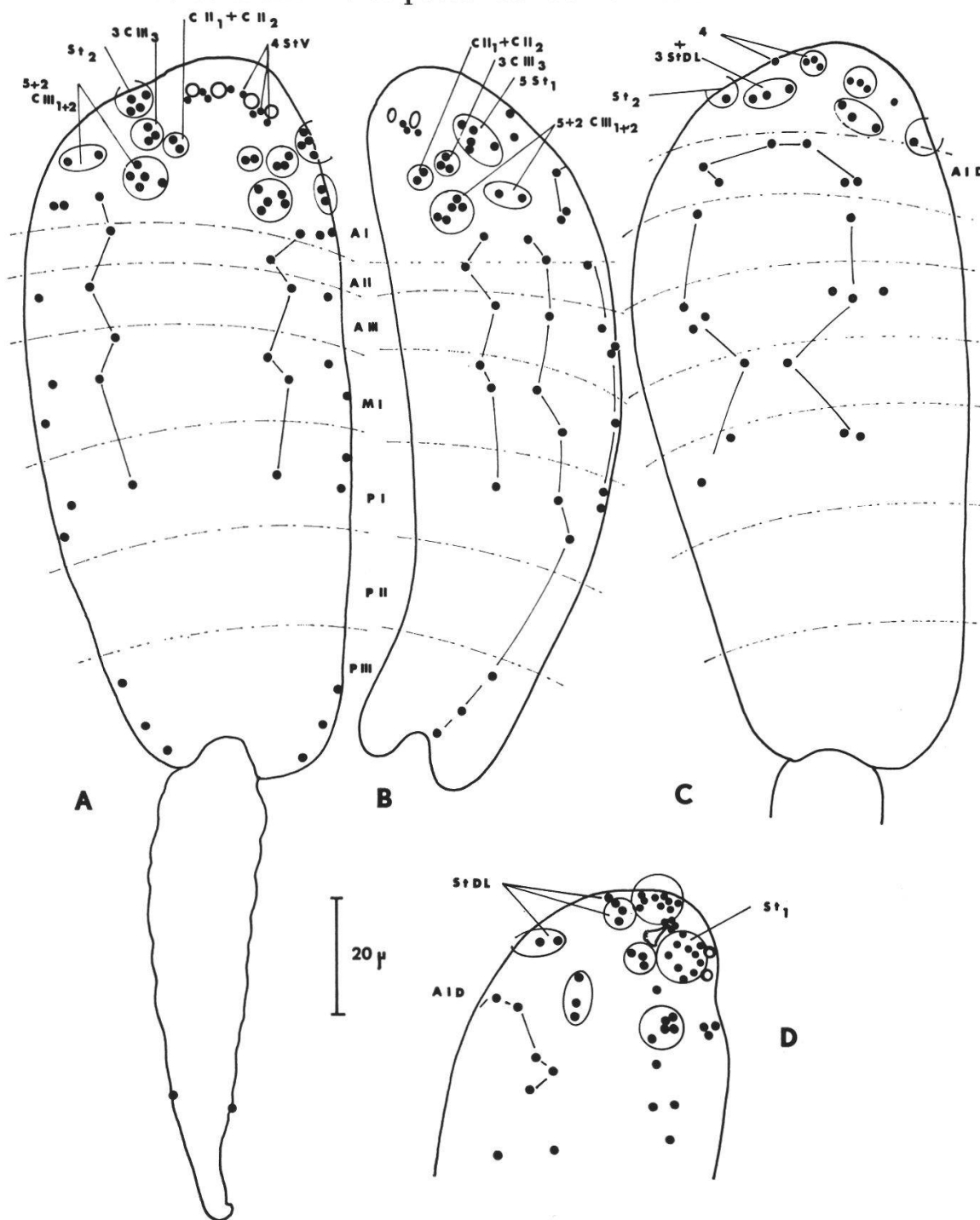


Fig. 1. *Maritrema subdolum* (Pas-de-Calais). A, C : corps entier, vues ventrale et dorsale d'une cercarie. B : vue latérale. D : vue latéro-dorsale de l'extrémité antérieure d'une cercarie.

9 à 10 St<sub>1</sub> — 4 ou 5 St<sub>2</sub> — 4 + 3 St D L (le groupe « 4 » étant lui-même composé de 3 papilles dorsales et 1 papille latérale).

2<sup>o</sup> Corps.

1 A I V — 2 A I L — 2 + 1 A I D (soit au total 6 papilles médio-dorsales groupées par 2) ; les 2 récepteurs médians disposés horizontalement sont généralement situés en avant des quatre autres. Les récepteurs latéraux sont disposés verticalement.

1 A II V — 1 A II D.

1 A III V — 1 A III L — 3 A III D.

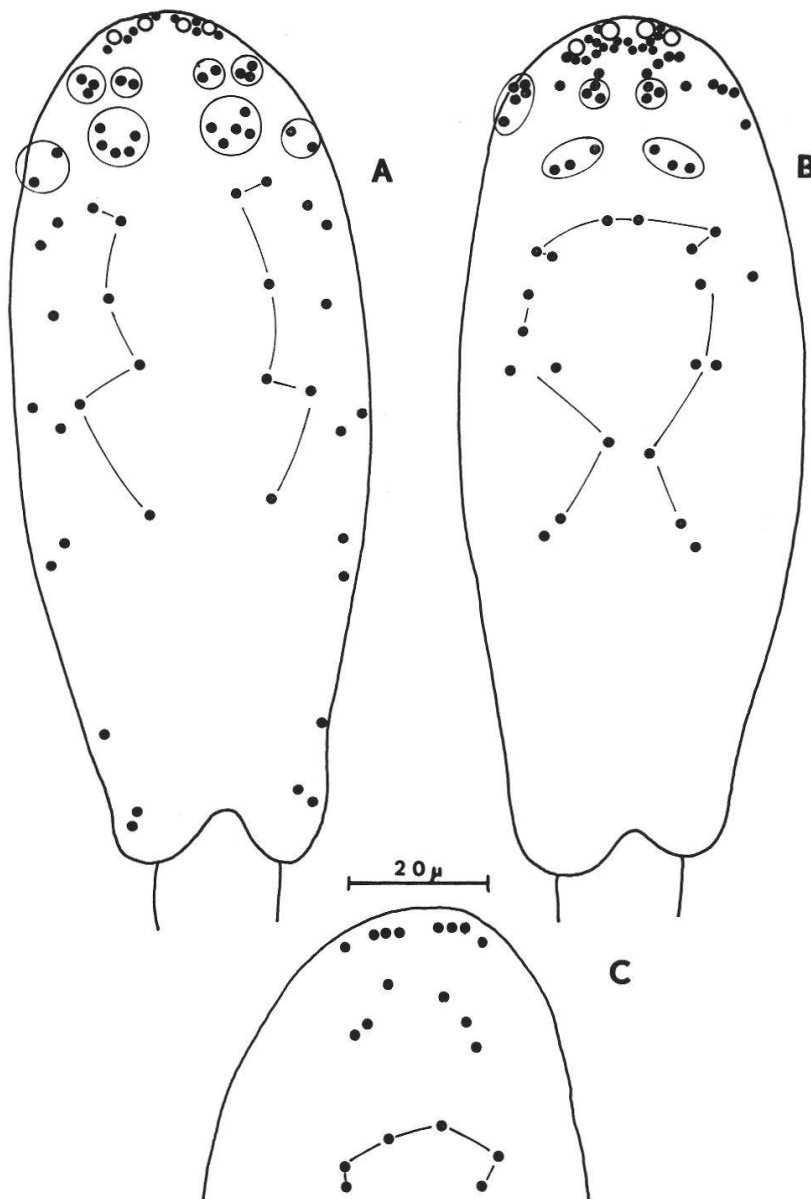


Fig. 2. *Maritrema subdolum* (Roscoff). A, B: corps entier, vues ventrale et dorsale. C: région antérieure dorsale.

2 M I V — 2 M I L — 1 M I D.

1 P I V — 2 P I L — 2 P I D.

Cycle P II absent. 3 P III L alignées et généralement placées à égale distance les unes des autres. L'écart entre les deux papilles postérieures est parfois inférieur à celui compris entre les deux papilles antérieures (fig. 2 A).

3° Queue.

Deux récepteurs latéro-dorsaux au niveau du tiers postérieur de sa longueur.

2. Chétotaxie de la cercaire de *M. linguilla* Jaegerskioeld, 1909 (fig. 3).

1° Région céphalique.

a) Orifice ventousaire.

Cycle C I absent.

Cycle C II composé de 1 C II<sub>1</sub> et 1 C II<sub>2</sub>.

Cycle C III : nous comptons 7 + 1 C III<sub>1+2</sub> (qui dans quelques préparations peuvent être scindées en 5 + 2 + 1 C III<sub>1+2</sub>) — 3 C III<sub>3</sub>.

b) Stylet.

Il y a 4 St V (et non 2, RICHARD 1971, p. 87) dont la topographie est la suivante : 2 sont disposées horizontalement juste en avant des deux orifices des glandes de pénétration ; les deux autres sont situées sur les bords postérieurs interne et externe des orifices interne d'une part, et externe d'autre part.

4 ou (3 + 1) + 3 St D L, le groupe de 4 étant composé de 3 papilles dorsales + 1 latérale. 9 St<sub>1</sub> — 4 ou 5 St<sub>2</sub>.

2° Corps.

2 A I V — 2 A I L — 2 + 1 A I D (soit au total 6 papilles médio-dorsales groupées par deux : les deux médianes étant horizontales et les latérales étant verticales ou obliques).

1 A II V — 1 ou 2 A II L — 1 A II D.

1 A III V — 2 A III L — 1 A III D.

1 M I L.

1 P I V — 2 P I L — 2 P I D.

Cycle P II composé de 2 P II L — Cycle P III absent.

3° Queue.

2 papilles latéro-dorsales situées au niveau du tiers postérieur de sa longueur.

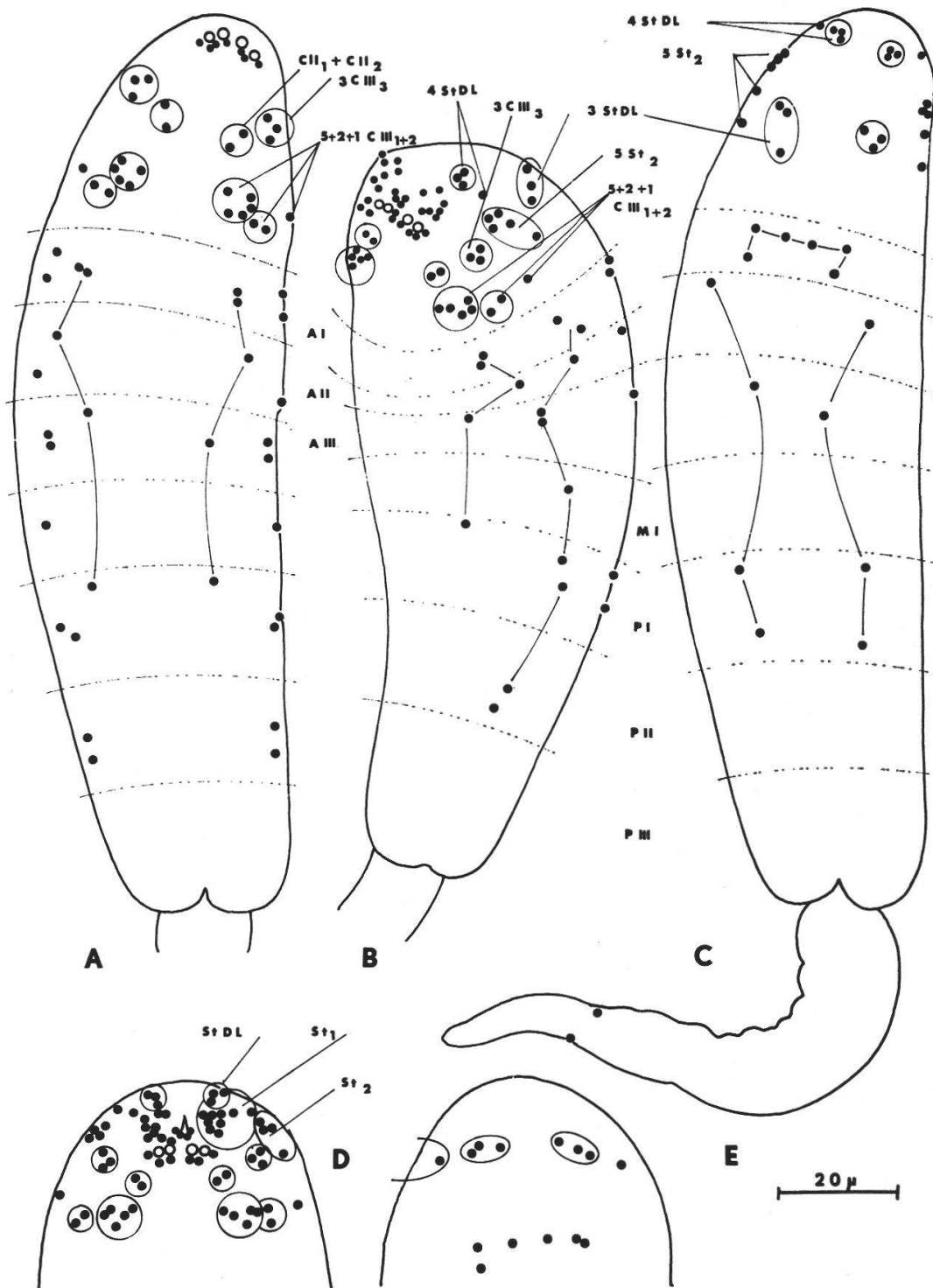


Fig. 3. *Maritrema linguilla* (Roscoff). A, C: corps entier, vues ventrale et dorsale d'une cercaire. B: vue latérale. D, E: vues ventrale et dorsale de l'extrémité antérieure.

### DISCUSSION

Ces cercaires appartiennent au même genre et à deux espèces différentes. Leurs caractères chétotaxiques communs ont une valeur géné-

rique et supragénérique. Au contraire, les caractères chétotaxiques différentiels ont une valeur spécifique.

a) Les caractères communs.

Les caractères communs à ces deux cercaires portent essentiellement sur les terminaisons sensorielles de la région céphalique, sur les A I D, sur les P I et enfin sur les terminaisons sensorielles de la queue.

— Au niveau céphalique : les C II, C III, St<sub>2</sub>, St D L sont identiques.

Le cycle C II est limité à deux papilles C II<sub>1</sub> et C II<sub>2</sub> qui ont la même disposition chez les deux espèces.

Le cycle C III se compose de 5 + 2 papilles chez *M. subdolum* et de 7 (ou 5 + 2) + 1 papilles chez *M. linguilla*. La papille isolée qui s'ajoute au groupe de 7 dans le second cas, est toujours en position très latérale et pourrait, à la rigueur, être intégrée aux papilles latérales du cycle A I. Le groupe de C III, le plus proche de l'orifice ventousaire, est composé d'un nombre égal de papilles chez les deux cercaires. Les deux groupes de 5 papilles d'une part, et de 2 papilles d'autre part, sont toujours plus éloignés l'un de l'autre chez *M. subdolum* que chez *M. linguilla* (comparer fig. 1 A et 2 A).

— Les St V sont en nombre égal (4) dans les deux cas mais n'ont pas tout à fait la même disposition.

— Les St<sub>2</sub> ont même nombre et même disposition chez les deux espèces.

— Les St D L (4 + 3) sont strictement identiques.

— Au niveau dorsal A I D : il y a 6 papilles chez les deux cercaires : deux sont médio-dorsales et horizontales ; de chaque côté se trouvent deux papilles orientées soit longitudinalement, soit obliquement, la plus antérieure est au même niveau ou un peu en arrière du groupe médian.

— Au niveau P I, le nombre et la disposition des papilles sont identiques soit : 1 P I V, 2 P I L, 2 P I D.

— Au niveau de la queue, le nombre et la disposition des récepteurs sensoriels sont identiques. Ce caractère a déjà été observé chez d'autres cercaires de Microphallidae (RICHARD et PRÉVOT 1974).

b) Les caractères différentiels.

Il suffit d'examiner les dessins de ces deux cercaires pour constater que le nombre et la disposition des papilles V, D, L sont différents, excepté, comme nous l'avons indiqué précédemment, aux niveaux A I D et P I. Les caractères spécifiques portent donc sur le nombre et la disposition de ces papilles. Il paraît à priori difficile de séparer rapidement ces deux cercaires. On peut cependant les reconnaître d'emblée en limitant l'examen aux terminaisons sensorielles situées en arrière du niveau P I (qui est identique dans les deux cas).

Chez *M. subdolum* il y a 2 P II L.

Chez *M. linguilla* il y a 3 P III L.

Chacune de ces cercaires est parfaitement définie par sa chétotaxie. L'ensemble des caractères communs correspond à des terminaisons sensorielles bien localisées qui, dans d'autres genres, n'ont ni le même nombre ni la même disposition. Ces deux cercaires ont peu de caractères

communs avec les autres espèces de Microphallidae que nous connaissons. Nous l'avons déjà noté (1971, 1974), ceux-ci semblent limités à l'absence de cycle C I, à la présence constante de 1 C II<sub>1</sub> — 1 C II<sub>2</sub> et de 4 papilles médio-dorsales A I D, au nombre (égal à deux) et à l'orientation (longitudinale excepté toutefois chez *Megalophallus carcini*) des papilles situées sur la queue.

---

### Résumé

Nous étudions la répartition des cils de la cercaire de *Maritrema subdolum* Jaegerskioeld, 1909 et nous la comparons à celle de *Maritrema linguilla* Jaegerskioeld, 1909 dont la description donnée en 1971 est complétée.

Les caractères génériques et supragénériques de ces deux cercaires sont liés aux groupes de papilles C II, C III, St V, St<sub>2</sub>, St D L, A I D, P I et caudales.

Les caractères spécifiques sont liés aux terminaisons sensorielles V, D, et L, exceptés les A I D et les P I.

### Summary

We describe the distribution of ciliae of the cercaria of *Maritrema subdolum* Jaegerskioeld, 1909 and we compare to that of *Maritrema linguilla* Jaegerskioeld, 1909 the description of which done in 1971 is making more complete.

The generic and supra generic characters of these two cercariae are linked to the sensory receptors C II, C III, St V, St<sub>2</sub>, St D L, A I D, P I, caudal.

Concerning the specific characters they are linked to the sensory receptors V, D, and L, except A I D and P I.

---

### BIBLIOGRAPHIE

- DEBLOCK, S., CAPRON, A. et ROSÉ, F. — (1961). Contribution à l'étude des Microphallidae Travassos, 1920 (Trematoda). V. Le genre *Maritrema* Nicoll, 1907, cycle évolutif de *M. subdolum* Jaegerskioeld, 1909. *Parasitol.* 3 : 105-119.
- RICHARD, J. — (1971). La chétotaxie des cercaires. Valeur systématique et phylétique. *Mém. Mus. nat. d'Hist. nat.* 67, série A, Zoologie : 1-179.
- RICHARD, J. et PRÉVOT, G. — (1974). Etude comparée de la répartition des cils chez quelques espèces de Microphallidae Travassos, 1920. *Z. Parasitenk.* 43 : 71-88.
-