

**OSCHMARINELLA MASCOMAI N. SP. (TREMATODA : CAMPULIDAE)
PARASITE DES CANAUX BILIAIRES DE
Stenella coeruleoalba (MEYEN, 1833) (Cetacea : Delphinidae)
en Méditerranée**

J. A. RAGA*

RÉSUMÉ. Description de *Oschmarinella mascomai* n. sp. (Trematoda : Campulidae) parasite des canaux biliaires du Dauphin bleu et blanc, *Stenella coeruleoalba* (Meyen, 1833) (Cetacea : Delphinidae) en Méditerranée. Les caractères différentiels par rapport aux autres espèces du genre sont décrits.

Mots-clés : *Oschmarinella mascomai* n. sp. (Trematoda : Campulidae) ; *Stenella coeruleoalba* (Meyen, 1833) (Cetacea : Delphinidae) ; Mer Méditerranée.

***Oschmarinella mascomai* sp. n. (Trematoda : Campulidae), a bile duct parasite from *Stenella coeruleoalba* (Meyen, 1833) (Cetacea: Delphinidae) in the Mediterranean Sea.**

SUMMARY. Description of *Oschmarinella mascomai* n. sp. (Trematoda : Campulidae) a bile duct parasite of the striped dolphin, *Stenella coeruleoalba* (Meyen, 1833) (Cetacea : Delphinidae), from the Mediterranean Sea. Differential characters from the other species of this genus is described.

Key-words : *Oschmarinella mascomai* n. sp. (Trematoda : Campulidae) ; *Stenella coeruleoalba* (Meyen, 1833) (Cetacea : Delphinidae) ; Mediterranean Sea.

Introduction

Dans le cadre de recherches concernant les helminthes des Mammifères marins de la Méditerranée occidentale, nous avons étudié les parasites de Dauphins bleus et blancs *Stenella coeruleoalba* (Meyen, 1833) échoués sur les côtes espagnoles.

Un des Dauphins était parasité par des Trématodes localisés dans les canaux biliaires. L'étude détaillée de ces Digènes a montré qu'ils appartiennent à la famille des Campulidae mais qu'ils diffèrent des espèces connues de cette famille hébergées par le même hôte ou par des hôtes différents. Nous pensons par conséquent qu'il convient de créer pour le Trématode une espèce nouvelle, *O. mascomai*.

* Departamento de Zoología, Facultad de Ciencias Biológicas, Dr. Moliner 50 (Burjasot), Valencia, Espagne.

Accepté le 29 avril 1986.

Description

Hôte définitif : *Stenella coeruleoalba* (Meyen, 1833) (Cetacea : Delphinidae)

Habitat : canaux biliaires

Localités : El Perello (Valence), Espagne

Matériel décrit : 5 individus fixés au Bouin, colorés au Carmin d'aluminium et montés entre lame et lamelle au Baume de Canada. L'holotype est déposé au Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris (n° 25HC) et les paratypes sont déposés au Département de Zoologie de la Faculté de Sciences Biologiques de l'Université de Valence.

Les exemplaires allongés mesurent 8 580 - 10 600 μm (moyenne : 9 390 μm) de longueur et 1 020 - 1 600 μm (1 330 μm) de largeur maximale (*fig. 1 A*). La cuticule présente des petites épines, 38-40/6-8 μm (39,5/7,2 μm) sur toute la surface du corps.

La vésicule excrétrice, tubulaire, s'ouvre à l'extrémité postérieure du corps. Elle est dissimulée par d'épaisses glandes vitellogènes.

La ventouse orale, terminale, circulaire, a un diamètre de 437,2 - 556,5 μm (484,9 μm). L'acétabulum est aussi circulaire, son diamètre est de 492,9 - 472,4 μm (513,5 μm). Il est situé dans le tiers antérieur du corps, à 238,5 - 659,8 μm (486,9 μm) de la ventouse orale. Le rapport de la distance entre ventouses sur la longueur de l'helminthe est de 0,0277 - 0,0648 μm (0,0512 μm).

Le prépharynx est très court et présente une bourse prépharyngienne d'une longueur de 178,6 μm . Les dimensions du pharynx, ovoïde, sont 277,9 - 278,2/222,6 - 301,7 μm (283,3/258,1 μm). L'œsophage est court, d'une longueur de 67,4 μm . L'intestin présente deux diverticules antérieurs proches du pharynx. Les cæcums intestinaux atteignent l'extrémité postérieure du corps.

Les testicules, disposés en tandem, sont distants de 15,8 - 198,5 μm (92,8 μm). Ils ont une forme ellipsoïdale et sont plus ou moins lobulés selon les individus. Le testicule antérieur mesure 1 040 - 1 160/540 - 900 μm (1 112/667,1 μm) ; le testicule postérieur, 1 120 - 1 440/420 - 860 μm (1 308/720 μm). Le rapport de la distance entre testicules sur la longueur du Digène est de 0,00231 - 0,01615 μm (0,011629 μm). La poche du cirre mesure 615,3 - 662,9/99,2 - 138,9 μm (639,1/119,1 μm). Elle se trouve au niveau de l'acétabulum. Le rapport de la longueur de la poche du cirre sur la longueur de l'Helminthe est de 0,0625 - 0,629 μm (0,0680 μm). A l'intérieur de la poche on trouve le cirre interne et la vésicule séminale.

L'ovaire, à bords plats, de forme ovoïde, est prétesticulaire et disposé dans la partie médiane du corps. Il est situé à 39,7 - 91,3 μm (42,6 μm) en avant du testicule antérieur. Ses dimensions sont 286,2 - 397,5/294,1 - 596,2 μm (346,6/446,7 μm). L'ootype mesure 120 - 130/70 - 80 μm (128/75 μm) (*fig. 1 B*).

Les glandes vitellogènes, formées par des petits follicules s'étendent de l'œsophage à l'extrémité postérieure du corps.

Les œufs sont operculés, de section triangulaire et mesurent 80 - 84/40 - 42 μm (81,33/40,66 μm) (*fig. 1 C*).

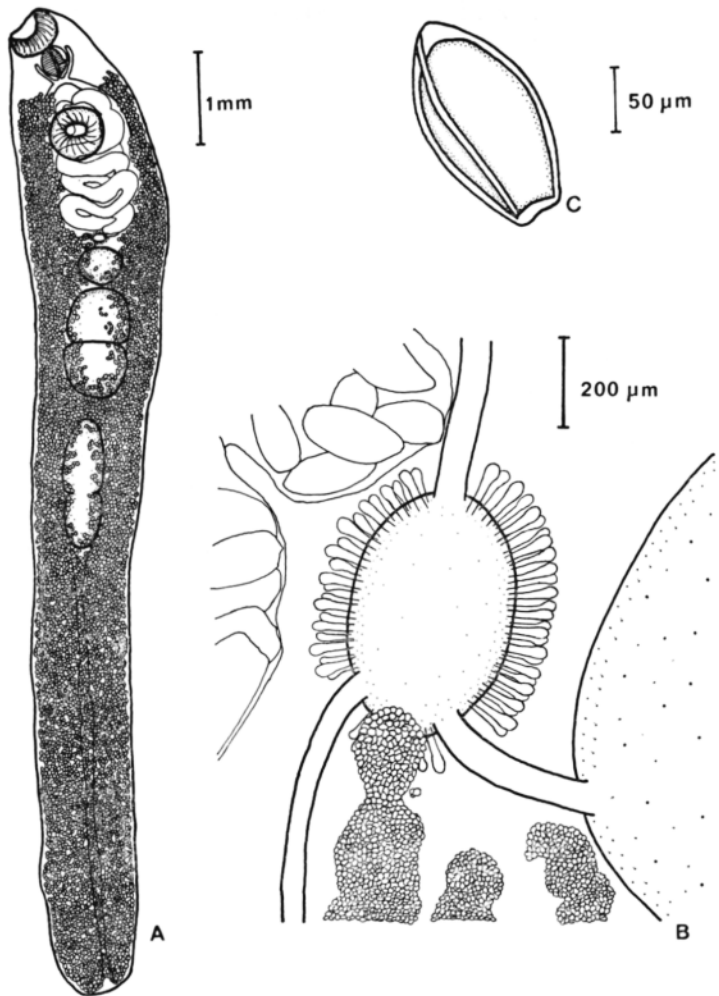


FIG. 1. — *Oschmarinella mascomai* n. sp. A : vue ventrale ; B : ootype ; C : œuf.

Discussion

A notre connaissance 3 espèces de Trématodes ont été signalées chez le Dauphin bleu et blanc. Elles appartiennent à la famille des Campulidae, sous-famille des Campulinae : *Campula delphini* (Poirier, 1886) chez un dauphin capturé à Malaga (Espagne) (Hörning et Pilleri, 1969) ; *Campula palliata* (Loos, 1885) chez un spécimen échoué à Valence (Espagne) (Lluch *et al.*, 1971) et *Campulla rochebruni* (Poirier, 1969) chez un individu échoué à Gênes (Italie) (Vejni-Talluri, 1982).

Or, la morphologie générale de l'espèce, si elle présente les caractères de la famille,

permet de la classer dans la sous-famille des Orthosplanchninae Yamaguti, 1958. Les deux genres qui forment cette sous-famille d'après Yamaguti (1971), sont *Orthosplanchnus* Odhner, 1905 et *Oschmarinella* Skrjabin, 1947, caractérisés par la présence ou absence de la poche prépharyngienne et de l'anus. Le matériel étudié correspond au genre *Oschmarinella*.

L'espèce décrite diffère des deux espèces connues de ce genre, *O. sobolevi* Skrjabin, 1947, parasite des canaux biliaires de *Hyperoodon ampullatus* (Forster, 1770) et *Berardius bairdii* Stejneger, 1883 dans l'océan Pacifique (Delamure, 1955 ; Arvy, 1982) et *O. laevicum* (Yamaguti, 1942), parasite des canaux biliaires de *Stenella longirostris* (Gray, 1828) dans le même océan (Yamaguti, 1942). *O. sobolevi* se distingue de nos spécimens par une taille plus grande du corps et des œufs. Les ventouses sont aussi plus espacées et les testicules sont plus grands. *O. laevicum* présente une morphologie et des dimensions corporelles semblables à celles des exemplaires étudiés. Cependant elle se distingue de notre espèce par une morphologie très différente du pharynx et des diverticules antérieurs, ainsi que par la taille des ventouses et le rapport de la distance entre ventouses à la longueur du corps.

Tous ces éléments d'ordre morphostructural, morphométrique et écologique (origine géographique bien différente) nous permettent de différencier les individus parasites du Dauphin bleu et blanc de Méditerranée et de les considérer comme appartenant à une espèce nouvelle que nous appelons *Oschmarinella mascomai* en hommage au Professeur S. Mas Coma de l'Université de Valence (Espagne), pour sa grande contribution à l'étude des Helminthes.

L'observation de *O. mascomai* constitue la première référence à une espèce de la sous-famille des Orthosplanchninae dans la Méditerranée.

REMERCIEMENTS. Nous remercions M. Jean-Louis Albaret (Muséum National d'Histoire Naturelle), qui a bien voulu réviser et critiquer le manuscrit. Ce travail a bénéficié de l'aide du Programme d'Action Intégrée Franco-Espagnole N° 38/109.

BIBLIOGRAPHIE

- ARVY L. : Phoresis and parasitism in Cetaceans : a review. *Investigations on Cetacea*, 1982, 14, 233-335.
- DELAMURE S. L. : *Helminthofauna of marine mammals. Ecology and phylogeny*. Edited by K. I. Skrjabin. (Translated by the Israel Program for Scientific Translations, Jerusalem, 1968.) 552 p.
- HÖRNING B., PILLERI G. : *Campula delphini* (Trematoda, Campulidae) bei *Delphinus delphis* und *Stenella styx* aus dem westlichen Mittelmeer. *Investigations on Cetacea*, 1969, 1, 193-196.
- LLUCH J., ROCA V., CARBONELL E. : *Campula paliata* (Loos, 1885) del delfin listado (*Stenella coeruleoalba* Mayen, 1833). *Real Sociedad Espanola de Historia Natural, V Bienal*, Oviedo, 1981.
- VIJINI-TALLURI M. : *Campula rochebruni* (Poirier, 1886), parassita dei dotti biliari di *Stenella coeruleoalba* (Meyen, 1833) del mar Mediterraneo. *Parassitologia*, 1982, XXIV, 177-184.
- YAMAGUTI S. : Studies on the helminth fauna of Japan. Part 40. Three new species of trematodes from the bile ducts of marine mammals. *Biogeographica*, Tokyo, 1942, 3, 399-407.
- YAMAGUTI S. : *Synopsis of Digenetic Trematodes of Vertebrates*. I (5), *Keigaku Publ. Co.*, Tokyo, 1971, 824 p.