

21000592

Bulletin de l'F. A. N.
T. 41, sér. A, n° 2, 1979.

Une nouvelle espèce de *Multicaecum* (Ascarididae, Nematoda) parasite de Poisson en Afrique

par ANNIE J. PETTER ⁽¹⁾, GEORGES VASSILIADÈS ⁽²⁾
et BERNARD MARCHAND ⁽³⁾.

RÉSUMÉ

Description d'une nouvelle espèce, *Multicaecum heterotis*, n. sp., parasite d'*Heterotis niloticus* (Osteoglossidae) au Sénégal. L'espèce, qui est la première espèce du genre *Multicaecum* connue chez un Poisson, se distingue de toutes les autres espèces du genre par la présence de larges ailes cervicales.

ABSTRACT

Multicaecum heterotis, n. sp., from the Osteoglossid fish *Heterotis niloticus* in Senegal is described. *M. heterotis* is the first species of *Multicaecum* recovered from a fish. It differs from all other species of *Multicaecum* in having large cervical alae.

Des Ascarides appartenant à une nouvelle espèce du genre *Multicaecum* ont été récoltés chez un Poisson Osteoglossidae du Sénégal.

C'est la première fois qu'une espèce de ce genre est rencontrée chez un Poisson, les autres espèces décrites étant parasites de Crocodiles.

Nous en donnons ci-après la description.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ : 2 mâles, 3 femelles.

HÔTE : *Heterotis niloticus* (Osteoglossidae, Osteoglossiformes).

ORIGINE : Richard-Toll (Sénégal).

(1) Laboratoire des Vers associé au C. N. R. S., Muséum national d'Histoire naturelle, 43, rue Cuvier, F 75231 Paris Cedex 05 (France).

(2) I. S. R. A., Laboratoire national de l'Élevage et de Recherches vétérinaires, Service de Parasitologie, B. P. 2037, Dakar (Sénégal).

(3) Laboratoire de Zoologie et de Microscopie électronique, Département de Biologie animale, Faculté des Sciences, Dakar (Sénégal).

DATE DE RÉCOLTE : 30-III-1978.

Matériel type déposé au Laboratoire des Vers du Muséum national d'Histoire naturelle de Paris, sous le n° 884 Rh.

DESCRIPTION.

Ascarides de petite taille, à corps mince, munis d'ailes cervicales qui sont larges dans la région antérieure et s'amincissent progressivement ; elles s'étendent sur le 1/6 antérieur du corps environ et sont prolongées par d'étroites ailes latérales qui sont présentes sur presque toute la longueur du corps.

Trois grandes lèvres bilobées, attachées au corps par un isthme étroit ; pulpe labiale formant vers l'avant 2 lobes allongés déchiquetés à leur sommet ; bord libre des lèvres non denticulé ; interlabia présents, à bord libre souligné par un cordon cuticulaire, et atteignant en hauteur le milieu des lèvres (fig. 1, A, B, C, D).

Œsophage long, terminé par un petit ventricule ovoïde, formant du côté opposé au cæcum intestinal 6 lobes arrondis, 2 antérieurs et 3 postérieurs (fig. 1, E, F, G), long cæcum intestinal présent, de diamètre à peu près égal à celui de l'œsophage.

Pore excréteur légèrement en arrière de l'anneau nerveux. Deirides non visibles.

Femelle.

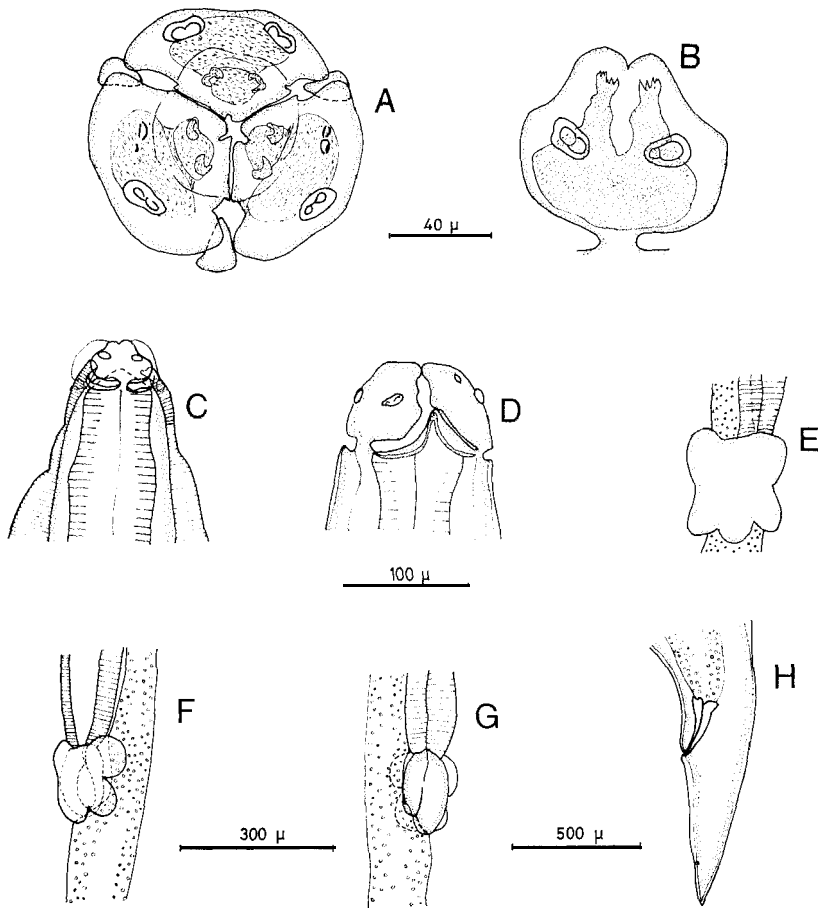
Vulve non saillante, légèrement pré-équatoriale ; portion impaire de l'appareil génital dirigée vers l'arrière, se divisant à son extrémité en 2 branches utérines opposées. Œufs ovales, à coque réticulée (fig. 2, I, J). Queue terminée en pointe (fig. 1, H).

Principales dimensions d'une femelle longue de 28,9 mm : largeur maximum : 500 μ ; ailes cervicales débutant à 200 μ de l'extrémité antérieure et s'étendant sur une longueur de 4 mm ; largeur maximum des ailes : 100 μ ; anneau nerveux, pore excréteur et vulve situés respectivement à 1 000 μ , 1 500 μ et 12,8 μ de l'extrémité antérieure ; œsophage : 5 mm ; cæcum intestinal : 2,9 mm ; queue : 600 μ ; œufs : 90/75 μ . Longueur de la portion impaire de l'appareil génital chez une jeune femelle de 16 mm de long : 4 mm.

Mâle.

Dix paires de papilles caudales (fig. 2, K, L) :

— cinq paires pré-cloacales, dont quatre sub-ventrales et une latérale située immédiatement en avant du cloaque ;



Fr<; i. -- *Multicaecum heterotis*, n. sp. : A, vue apicale ; B, lèvre dorsale mise à plat ; C, région antérieure, vue dorsale ; D, région antérieure, vue latérale ; E, F, G, ventricule œsophagien, vues ventrale et latérales gauche et droite ; H, femelle, queue, vue latérale.

Échelle 40 μ pour A et B ; échelle 100 μ pour D ; échelle 300 μ pour C, E, F et G ; échelle 500 μ pour H.

- deux paires ad-cloacales sub-ventrales ;
- trois paires post-cloacales situées près de l'extrémité postérieure, dont deux sub-ventrales et une latérale ;
- une papille médiane impaire en avant du cloaque.

Deux longs spicules égaux à pointe aiguë (fig. 2, N). Gubernaculum avec extrémité proximale en forme de massue et extrémité distale à pointe aiguë (fig. 2, M.)

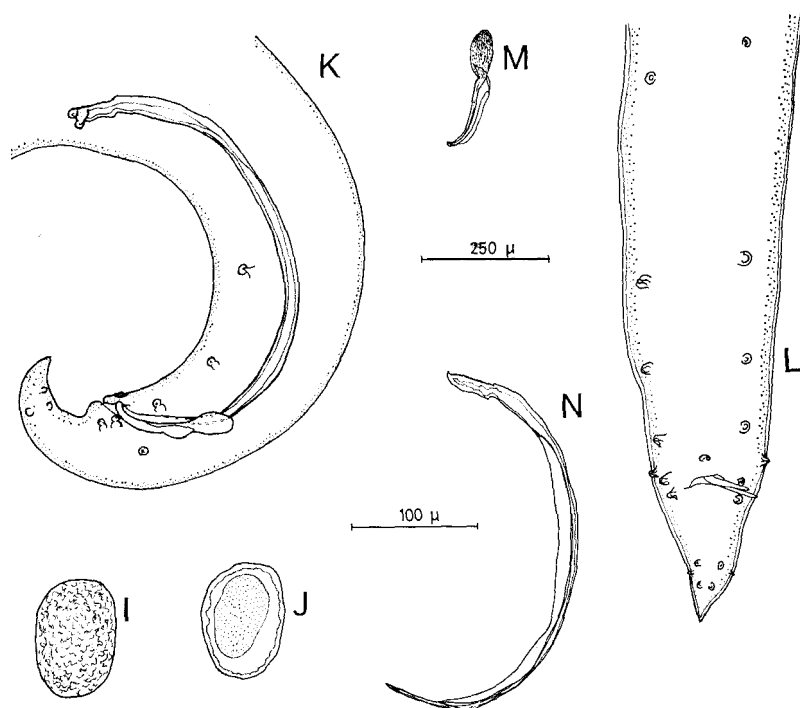


FIG. 2. — *Multicaecum heterotis*, n. sp. : I, œuf, surface ; J, œuf, section ; K, mâle, extrémité caudale, vue latérale ; L, mâle, extrémité caudale, vue ventrale ; M, gubernaculum ; N, spicule.

Échelle 250 μ pour K, L, M et N ; échelle 100 μ pour I et J.

Principales dimensions d'un mâle long de 20 mm : largeur maximum : 400 μ ; ailes cervicales débutant à 130 μ de l'extrémité antérieure et s'étendant sur une longueur de 3,4 mm ; anneau nerveux et pore excréteur situés respectivement à 660 μ et 800 μ de l'extrémité antérieure ; œsophage : 3,8 mm ; cæcum intestinal : 2,1 mm ; queue : 250 μ ; apicules : 1 080 μ ; gubernaculum : 230 μ .

DISCUSSION.

L'espèce présente tous les caractères du genre *Multicaecum*, qui comprenait jusqu'à présent cinq ou six espèces, toutes parasites de Crocodiles.

Elle se distingue de toutes ces espèces par la présence de larges ailes cervicales.

De plus, elle se différencie nettement de *Multicaecum agile* (WELD, 1862) BAYLIS, 1923, la seule espèce africaine, et de l'espèce indienne *M. gangeticum* (MAPLESTONE, 1930) ⁽¹⁾ par des appendices œsophagiens beaucoup plus courts.

Par la forme et la taille de ces appendices, elle est beaucoup plus proche des espèces sud-américaines, *M. baylisi* TRAVASSOS, 1933, *M. acuticauda* SCHUURMANS-STEKHOVEN, 1937, *M. tenuicollis* (RUDOLPHI, 181.9) WALTON, 1927 et *M. stekhoveni* BAYLIS, 1947, mais elle se distingue des trois premières par des spicules plus courts (la taille des spicules n'est pas indiquée chez la quatrième espèce, *M. stekhoveni*).

L'espèce est donc nouvelle et nous la nommons *M. heterotis*, n. sp.

Le genre *Multicaecum*, d'après les travaux de CAMPANA-ROUGEI (1960) et CHABAUD & BAIN (1966) est réuni aux genres *Typhlophorus*, *Hartwichia* et *Dujardinascaris* dans la sous-famille des *Multicaecinae* (voir HARTWICH, 1974).

Ces quatre genres groupent des espèces qui sont toutes parasites de Crocodiles, à l'exception de notre espèce et de quatre espèces de *Dujardinascaris* parasites de Poissons. Ils se rencontrent chez les Crocodiles aussi bien en Amérique du Sud qu'en Afrique et en Asie : comme le remarque OSCHKE (1958), ils représentent donc des parasites très anciens de ces Reptiles, qui ont dû se développer en même temps que ceux-ci.

Les espèces parasites de Poissons sont donc vraisemblablement des parasites de capture, adaptés secondairement à leurs hôtes.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- BAYLIS, H. A. (1923). — On the classification of the Ascaridae. III. A revision of the genus *Dujardinia* GEDOELST, with a description of a new genus of Anisakinae from a Crocodile. *Parasitology*, **15** (3), 223-232.
- (1936). — The fauna of British India, including Ceylon and Burma. Nematoda. I (Ascaroidea and Strongyloidea). London, Taylor and Francis, 408 p.
- (1947). — The Nematode Genus *Dujardinascaris* (nom. nov. pro *Dujardinia*) in Crocodilia, with a description of a new Species. *Ann. Mag. Nat. Hist.*, sér. 11, 14, 123-134.

(1) D'après BAYLIS (1936), *M. gangeticum* n'est peut-être en fait qu'une forme immature de *M. agile*.

- CAMPANA-ROUGET, Y. (1960). — Sur la position systématique du genre *Dujardinascaris* BAYLIS, 1947 (Nematoda, hscaridoidea). Bull. soc. Zool. France, **85** (5-6), 383-388.
- CHABAUD, A. G. & B A I N , O. (1966). — Description de *Hartwichia rousseloti* n. gen., n. sp., Ascaride parasite de Crocodile et remarques sur la famille des Heterocheilidae Railliet et. Henry, 1912. Bull. Mus. nat. Hist. nat., 2^e sér., **37** (5), 1965 (1966), 848-853.
- HARTWICH, G. (1971). — Keys to Genera of the Ascaridoidea. CIH Keys to the Nematode parasites of Vertebrates. No 2. ANDERSON, CHABAUD & WILLMOTT E d . Bucks (England), Commonwealth Agricultural Bureaux, Farnham Royal, 15 p.
- MAPLESTONE, P. A. (1930). — Parasitic Nematodes obtained from animals dying in the Calcutta Zoological Gardens. Rec. Indian. Mus. Calcutta, **32** (4), 385-412.
- OSCHE, G. (1958). — Beiträge zur Morphologie, Ökologie und Phylogenie der Ascaridoidea (Nematoda). Parallelen in der Evolution von Parasit und Wirt. Z. f. Parasitkde., **18**, 479-572.
- SCHUURMANS-STEKHOVEN, J. II. Jr. (1937). — Nematoda parasitica. Résultats scientifiques des croisières du navire-école belge « Mercator ». Vol. I.III. Mém. Mus. Roy. Hist. nat. Belge. 2^e sér., fasc. 9, 27-42.
- TRAVASSOS, L. (1933). — Sobre os Ascaroidea Parasitos dos Crocodilos sub-americanos. Ann. Acad. Bras. Sci. Rio de Janeiro, **5**, (3), 153-173.
- WALTON, A. C. (1927). — A revision of the Nematodes of the Leidy Collections. Proc. Acad. nat. Sci. Philadelphia, **79**, 49-163.
-