

**Compléments morphologiques à l'étude de**  
***Chiropteranema globocephala* Sandground, 1929**  
**(Nematoda Trichostrongyloidea)**  
**Remarques sur la position systématique**  
**et les affinités phylétiques du genre**

par Marie-Claude DURETTE-DESSET et Roselyne TCHERAKOFF \*

**Résumé.** — Le mâle de *Chiropteranema globocephala* Sandground, 1929, est redécrit chez un *Artibeus jamaicensis* de Guyane française. L'espèce présente une double atrophie de la bourse caudale et du synlophe. Il est interprété comme un Molineinae très évolué, formant avec *Bidigiticauda*, l'autre genre parasite de Chauve-souris frugivores, une petite lignée bien individualisée.

**Abstract.** — The male of *Chiropteranema globocephala* Sandground, 1929, is redescribed in a *Artibeus jamaicensis* of French Guyana. The species shows a double atrophy of the caudal bursa and of the synlophe. It is interpreted as a very evolved Molineinae, which forms, together with *Bidigiticauda*, the other genus of fruit-eating Bats, a well separated lineage.

---

Lors d'un travail en collaboration avec A. G. CHABAUD (1975) sur les Trichostrongyloidea parasites de Microchiroptères, nous avons tenté d'analyser la composition de l'helminthofaune et nous avons formulé des hypothèses sur sa formation. Cependant, le synlophe d'un certain nombre de genres restait inconnu et, en particulier, celui du genre *Chiropteranema*, parasite de Microchiroptères frugivores.

Grâce à l'obligeance de M. CHAUVENCY, du Laboratoire de Mammalogie du Muséum national d'histoire naturelle, nous avons eu communication d'une vingtaine d'intestins de Chauve-souris originaires de Guyane française.

Deux seulement de ces Microchiroptères (*Artibeus jamaicensis lituratus* Licht.) étaient frugivores et un seul était parasité par un Trichostrongyle mâle se trouvant dans l'intestin<sup>1</sup>. Nous avons identifié ce spécimen à *Chiropteranema globocephala* Sandground, 1929, que nous redécrivons ci-après en insistant sur le synlophe qui n'était pas connu.

**Synlophe :** Le corps est parcouru longitudinalement par 45 ondulations cuticulaires qui débutent en arrière du capuchon céphalique et s'étendent jusqu'en avant de la bourse caudale. Ces ondulations sont espacées à peu près régulièrement et de hauteur semblable sauf l'ondulation située en face de chaque champ latéral, qui est légèrement plus petite

\* Laboratoire de Zoologie (Vers) associé au CNRS, Muséum national d'histoire naturelle, 43, rue Cuvier, 75231 Paris-Cedex 05.

1. Nous remercions vivement M. J. L. BERTHIER, du Laboratoire de Mammalogie du Muséum, qui nous a fourni les déterminations des Chauve-souris.

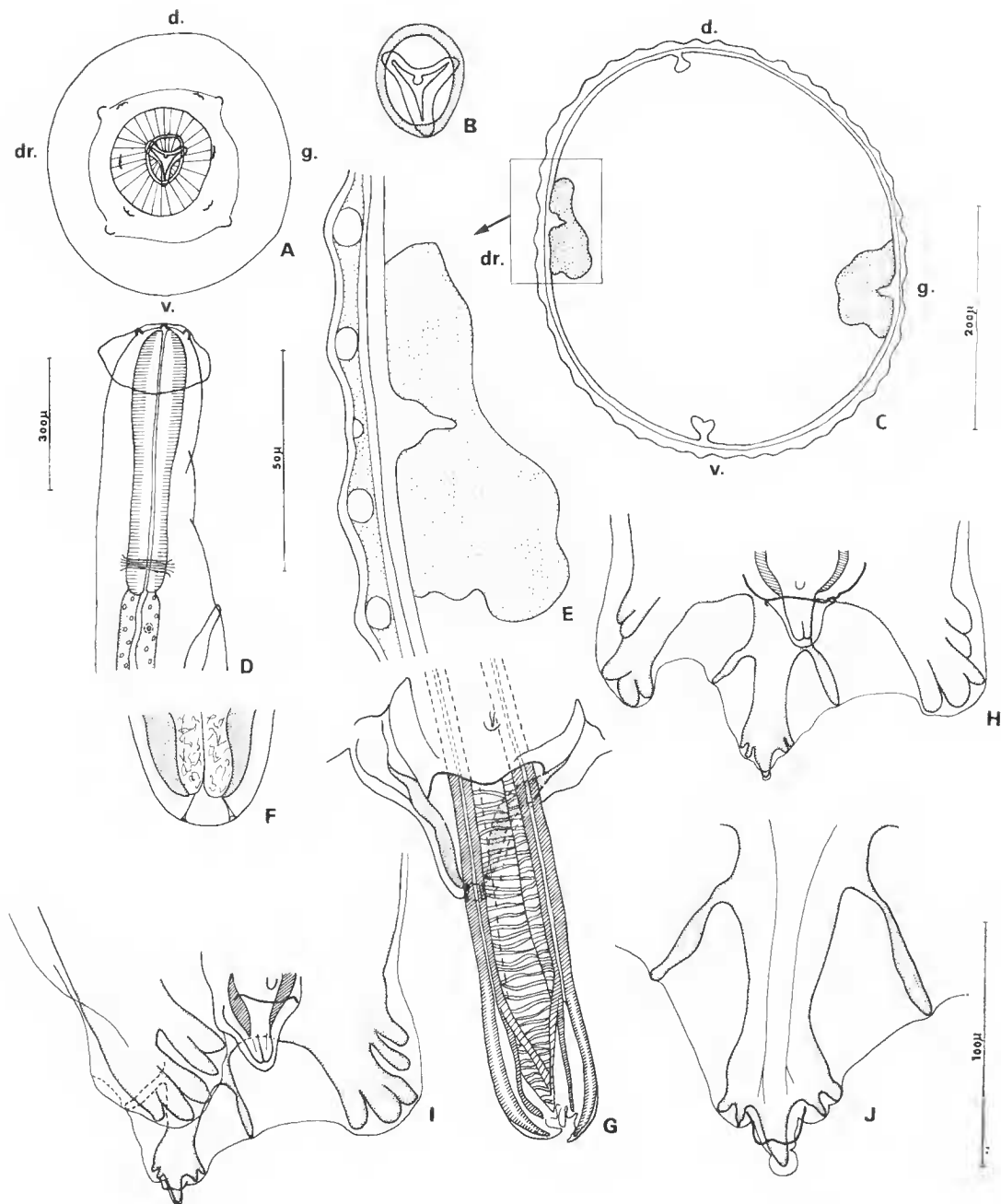


FIG. 1. — *Chiropteranema globocephala* Sandground, 1929. Mâle.

A, tête en vue apicale ; B, tête, détail de la bouche et de la dent dorsale ; C, coupe transversale au milieu du corps ; D, extrémité antérieure, vue latérale droite ; E, détail des crêtes cuticulaires au niveau du champ latéral gauche ; F, détail du cône génital, montrant les papilles 7 ; G, cône génital et extrémité distale des spicules ; H, bourse caudale non étalée, vue ventrale ; I, bourse caudale, lobe gauche étalé, vue ventrale ; J, côtes dorsale et externo-dorsales, vue ventrale.

(A, C, H, I : éch. 200  $\mu$  ; B, G, J : éch. 100  $\mu$  ; D : éch. 300  $\mu$  ; E, F : éch. 50  $\mu$ .)

(fig. 1, C). A un fort grossissement, on constate que chaque ondulation est constituée par un soulèvement eutriculaire soutenu par une formation arrondie, peut-être de nature chitinoïde (fig. 1, E).

*Tête* : En vue apicale, la tête porte 2 amphides, 4 papilles labiales externes et 4 papilles céphaliques. L'ouverture buccale est ovale. Il existe une dent dorsale (fig. 1, A, B).

*Partie antérieure* : Chez ce spécimen long de 10,8 mm et large de 330  $\mu$  dans sa partie moyenne, le capuchon céphalique en forme de demi-cercle est haut de 150  $\mu$  sur 250  $\mu$  de large. Anneau nerveux, pore excréteur et deirides situés respectivement à 530  $\mu$ , 600  $\mu$  et 660  $\mu$  de l'apex. Œsophage long de 580  $\mu$  (fig. 1, D).

*Partie postérieure* : Bourse caudale petite par rapport au corps, avec cependant une côte dorsale bien développée (fig. 1, H, I, J). Cône génital de forme triangulaire, haut de 50  $\mu$  sur 100  $\mu$  dans sa partie la plus large. La lèvre antérieure, nettement plus courte que la postérieure, porte la papille zéro arrondie. Les deux papilles 7 portées par la lèvre postérieure sont réduites à deux filets nerveux (fig. 1, F). Le gubernaculum n'a pas été vu.

Spicules longs de 440  $\mu$ , portant deux ailes qui débutent à 165  $\mu$  de la partie antérieure. N'ayant qu'un seul spécimen, nous n'avons pu disséquer les spicules. Leur extrémité distale paraît se diviser en trois branches, la branche externe étant recourbée vers l'intérieur et la branche interne soutenant l'aile. La pointe des six branches est enveloppée dans une membrane commune (fig. 1, G).

#### DISCUSSION

*Chiropteroneuma globocephala* a été décrit une première fois par SANDGROUND sur un seul spécimen mâle, trouvé dans l'intestin d'un *Artibeus jamaicensis* originaire du Yucatan (Mexique). CURTWOOD, en 1938, a redécouvert l'espèce trouvée dans l'estomac du même hôte et dans la même région en y ajoutant la description de la femelle.

Les caractères du spécimen étudié ci-dessus correspondent parfaitement à la description de CURTWOOD mais s'opposent sur plusieurs points à celle de SANDGROUND (en particulier la forme des spicules et l'absence de gubernaculum chez nos spécimens).

Cependant, n'ayant qu'un seul spécimen à notre disposition, nous préférons suivre CURTWOOD qui a identifié ses spécimens à ceux de SANDGROUND, et nous considérons notre spécimen comme identifiable à *Chiropteroneuma globocephala*.

La réduction de la bourse caudale de cette espèce-type unique a été soulignée par tous les auteurs et avait même conduit SANDGROUND à la classer dans les Métastrongylides.

Il nous semble que l'atrophie porte aussi sur le synlophe, constitué de nombreuses ondulations, peu marquées. Comme nous l'avions suggéré (1975), ces modifications morphologiques sont peut-être dues au changement de biotope, avec passage d'un intestin d'Insectivore à celui d'un Frugivore.

Nous interprétons donc ce genre comme un Molineinae très évolué, ayant conservé certains caractères primitifs, tels que la présence d'une dent œsophagienne et des pointes caudales sur la queue de la femelle, mais présentant également des caractères très évolués, avec la double atrophie de la bourse caudale et du synlophe.

Ce genre, avec probablement *Bidigiticauda* Chitwood, 1938, formerait donc une petite lignée très spécialisée issue des Molineinae.

#### RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- CHITWOOD, B. G., 1938. — Some Nematodes from the caves of Yucatan. *Carnegie Inst. Wash. Publ.*, **491** : 51-66.
- DURETTE-DESSET, M. C., et A. G. CHABAUD, 1975. — Nématodes Trichostrongyloidea parasites de Microchiroptères. *Annls Parasit. hum. comp.*, **50** (3) : 303-337.
- SANDGROUND, J. H., 1929. — Some new parasitic Nematodes from Yucatan (Mexico) including a new genus of Strongyle from cattle. *Bull. Mus. comp. Zool. Harv.*, **69** : 515-524.

*Manuscrit déposé le 30 décembre 1975.*

*Bull. Mus. natn. Hist. nat., Paris*, 3<sup>e</sup> sér., n<sup>o</sup> 405, sept.-oct. 1976,  
Zoologie 282 : 1091-1094.

*Achévé d'imprimer le 28 février 1977.*