

Zaglonema n. gen. (Nematoda : Trichostrongyloidea)
parasite de *Zaglossus bruynii* de Nouvelle-Guinée

par M.-Cl. DURETTE-DESSET* et I. BEVERIDGE**

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

** Institute of Medical and Veterinary Science, Box 14, Rundle Street PO, Adelaide,
South Australia 5000.

RESUME. Description de deux espèces de Trichostrongyloïdes, parasites de *Zaglossus bruynii* en Nouvelle-Guinée. Elles ont en commun beaucoup de caractères qui les opposent aux 3 genres déjà connus chez les Monotrèmes et constituent un nouveau genre *Zaglonema*. Celui-ci paraît avoir quelques affinités avec le genre *Mackerrastrongylus* connu chez les Marsupiaux primitifs australiens.

Description of *Zaglonema zaglossi* n. gen., n. sp., and *Z. ewersi*, n. sp., (Nematoda : Trichostrongyloidea) parasitic in the intestine of *Zaglossus bruynii* in New Guinea.

SUMMARY. The new genus *Zaglonema* is characterised by the presence of primitive cephalic features, a poorly developed synlophe, the presence of a cervical groove, extra branches of the dorsal ray, short spicules and the absence of a spike on the tail of the female. Many of these features distinguish the new genus from the 3 other genera of Trichostrongyloid Nematodes occurring in Monotremes. The new genus appears to have some affinities with the genus *Mackerrastrongylus* which occurs in perameloid marsupials.

Grâce à l'extrême obligeance du Pr P. M. Mawson, nous avons obtenu communication de parasites d'un *Zaglossus bruynii* de Nouvelle-Guinée. Bien que le matériel

Accepté le 25 juillet 1980.

soit en trop mauvais état pour permettre une description détaillée, il nous a cependant paru important de l'étudier, étant donné que tous les autres Trichostrongyloïdes, décrits chez des Monotrèmes sont parasites de *T. aculeatus*.

Le matériel comprenait deux espèces, mais la seconde n'est connue que par un mâle. Les spécimens sont déposés dans les collections du Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris.

I - Morphologie

Zaglonema zaglossi n. gen., n. sp.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ : 4 ♂, 4 ♀. M.N.H.N. 123 HD.

Description :

Petits Nématodes très grêles, non enroulés. La largeur du corps augmente progressivement d'avant en arrière. Présence d'un sillon cervical (*fig. 1, C*). Deirides arrondies situées près du pore excréteur. Œsophage très long.

Tête : chez la seule femelle où la tête est étudiable, présence d'une petite capsule buccale, d'une dent extra-œsophagienne et d'une vésicule céphalique. Il ne semble pas y avoir de lèvres (*fig. 1, D*).

Synlophe : Dans les deux sexes, le corps est parcouru par des crêtes cuticulaires au nombre de 8 dans sa partie moyenne : 3 dorsales, 3 ventrales subégales et une aile en face de chaque champ latéral. La pointe des crêtes est légèrement orientée du ventre vers le dos (*fig. 1, A, B*).

Mâle holotype : Corps long d'environ 2,5 mm (tête éclatée). Œsophage long d'environ 500 μ m. Bourse caudale figurée en 1, *G*. Côtes 4 légèrement plus courtes que les 3 et les 5. Côtes 8 naissant à la racine de la 9. Présence de rameaux supplémentaires peu développés (absents chez un autre mâle). Lobe dorsal petit mais individualisé. Cône génital bien marqué. Gubernaculum très mince, haut de 55 μ m sur 2 μ m de large (*fig. 1, H*).

Spicules sub-égaux, ailés, longs de 170 μ m. La branche externo-latérale est beaucoup plus longue que la branche médiane épaisse et festonnée à son extrémité (*fig. 1, I*).

Femelle allotype : Corps long de 2,4 mm, large de 30 μ m (partie antérieure) à 50 μ m (partie postérieure). Anneau nerveux, pore excréteur et deirides situés respectivement à 190 μ m, 230 μ m et 230 μ m de l'apex. Œsophage long de 450 μ m.

Didelphie avec forte asymétrie du vestibule, la branche postérieure étant la plus courte. La vulve s'ouvre à 520 μ m de l'extrémité caudale. Branche utérine antérieure : 830 μ m, postérieure : 130 μ m. Œufs en petit nombre : 3 pour la branche antérieure, 2 pour la branche postérieure, hauts de 100 μ m sur 48 μ m de large (*fig. 1, F*).

Queue très fine, longue de 70 μ m, sans pointe caudale (*fig. 1, E*).

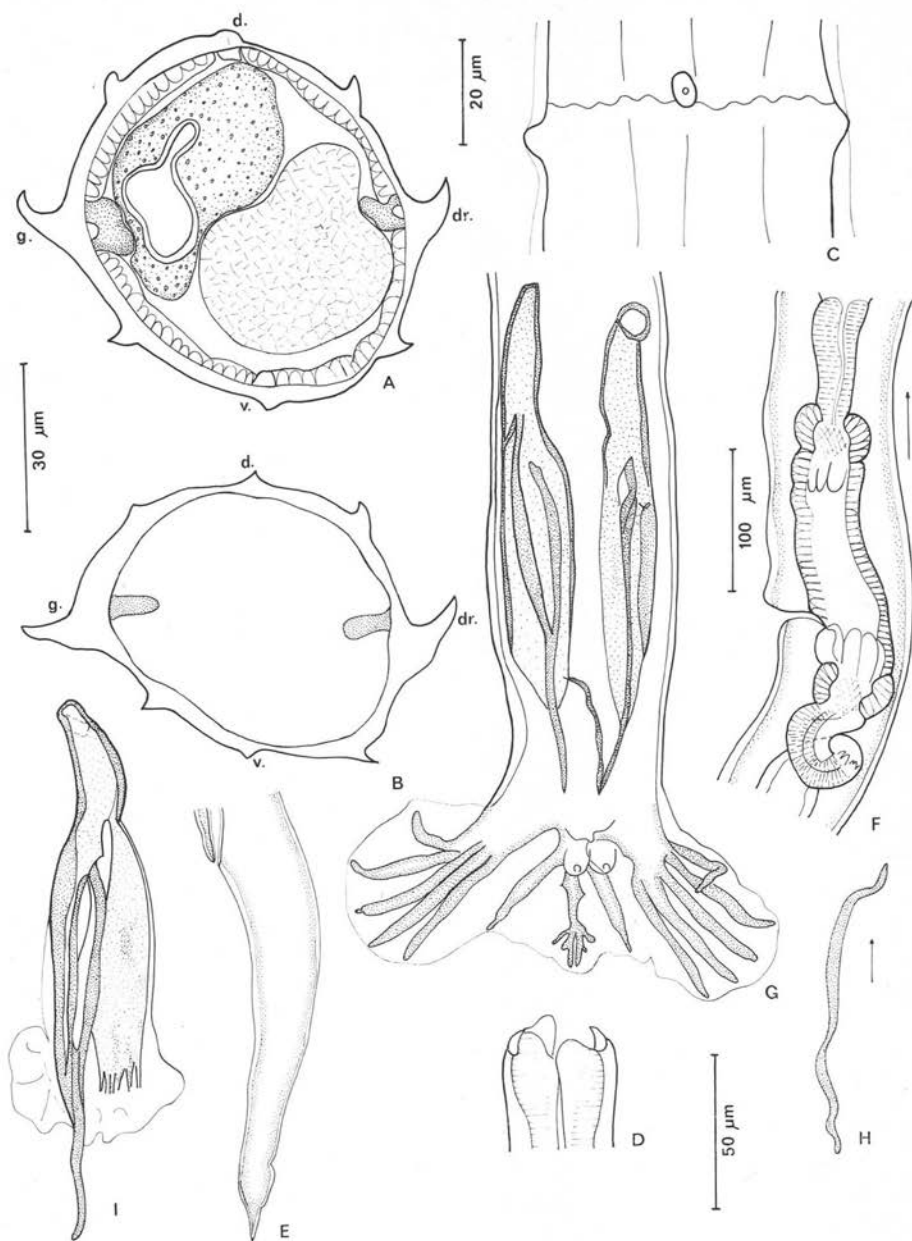


Fig. 1. *Zaglonema zaglossi* n. gen., n. sp.: A, ♀, coupe transversale au milieu du corps; B, ♂, id.; C, ♀, pore et sillon excréteurs, deirides, vue ventrale; D, ♀, tête, vue latérale droite (spécimen abîmé; la vésicule céphalique n'est plus visible); E, ♀, queue, vue latérale gauche; F, ♀, région de l'ovjecteur, vue latérale gauche; G, ♂, bourse caudale, vue ventrale; H, ♂, gubernaculum vue de profil; I, ♂, spicule droit, vue ventrale.

A, éch.: 20 µm; B à E, H, éch.: 30 µm; F, éch.: 100 µm; G, I, éch. 50 µm.

Zaglonema ewersi n. sp.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ : 1 mâle (avec tête éclatée).

Description :

Petit Nématode, très grêle, non enroulé. Absence de synlophe (*fig. 2, B*). Présence d'un sillon cervical (*fig. 2, A*). Deirides arrondies, situées un peu en arrière du pore excréteur.

Longueur : 2,9 mm, largeur : 45 μm dans sa partie moyenne. Vésicule céphalique : 50 μm . Anneau nerveux, pore excréteur et deirides situés respectivement à 150 μm , 210 μm et 220 μm de l'apex. Œsophage long de 360 μm .

Bourse caudale figurée en 2, C. Côtes 4 légèrement plus courtes que les 3 et 5. Côtes 8 naissant à la racine de la dorsale. Présence de rameaux extra-dorsaux sur cette dernière.

Spicules sub-égaux, ailés, longs de 210 μm . Ils sont divisés sur la moitié de leur hauteur en deux branches se terminant par une pointe (*fig. 2, D*). Gubernaculum claviforme haut de 35 μm sur 10 μm à sa base. Cône génital bien marqué. Papilles 7 longues et renflées à leur extrémité. Papille zéro arrondie (*fig. 2, E*).

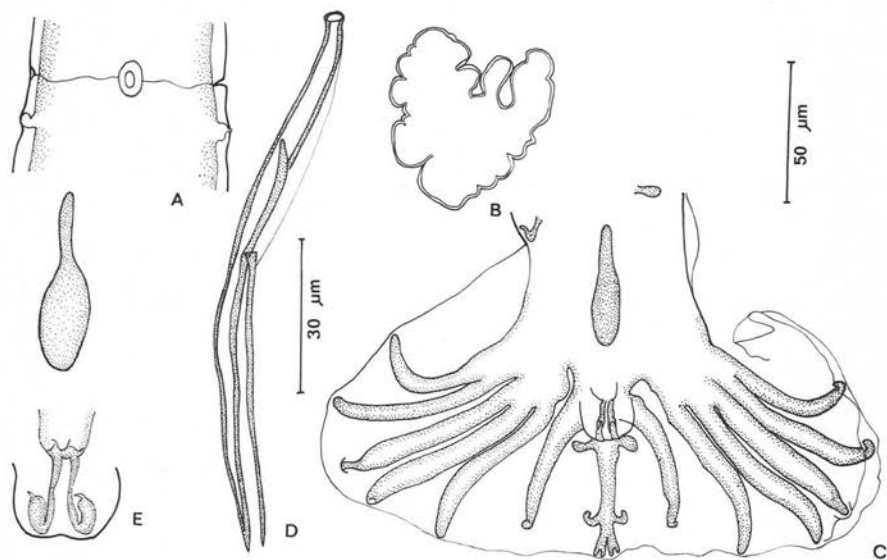


Fig. 2. *Zaglonema ewersi* n. sp. ♂: A, pore et sillon excréteurs, vue ventrale; B, coupe transversale du corps (abimé); C, bourse caudale, vue ventrale; D, spicule droit non disséqué, vue ventrale; E, cône génital et gubernaculum, vue ventrale.

A, E, éch. : 30 μm ; B à D, éch. : 50 μm .

Nous nommons cette espèce *Zaglonema ewersi* n. sp., en la dédiant à M. W. Ewers qui a récolté le matériel.

II - Discussion

Les Trichostrongyloidea décrits jusqu'à présent chez des Monotrèmes sont tous parasites de *Tachyglossus aculeatus* et se répartissent en 3 genres : *Nicollina* (Baylis, 1930), *Tasmanema* Durette-Desset et Beveridge, 1981 et *Tachynema* Durette-Desset et Beveridge, 1981.

Les parasites de *Zaglossus* sont différents de ceux de *Tachyglossus*. Ils s'éloignent fortement de *Nicollina* par l'absence de lèvres, le synlophe symétrique, les spicules courts et complexes, la bourse caudale qui n'est pas du type 1-3-1, et l'absence de pointe caudale. Le seul élément commun est l'ovéjecteur asymétrique.

Ils sont plus proches de *Tasmanema* et de *Tachynema* mais les femelles n'ont pas de pointe caudale, l'ovéjecteur est asymétrique, et il existe un sillon cervical.

Ils diffèrent de *Tasmanema* car la bourse caudale n'a pas le type 2-1-2 et de *Tachynema* car le synlophe, lorsqu'il existe, n'est pas limité à la partie antérieure du corps.

En dehors des caractères primitifs de l'extrémité antérieure (capsule buccale et dent œsophagienne fortes), les Trichostrongyloïdes les plus voisins de ceux de *Zaglossus* sont certaines espèces du genre *Mackerrastrongylus* Mawson, 1960.

Ainsi *M. peramelis* possède un sillon cervical, la bourse caudale est proche de celle de *Zaglonema* avec en particulier la présence de côtes extra-dorsales.

On pourrait donc envisager des ancêtres de ce genre comme étant à l'origine des *Mackerrastrongylus* parasites de Marsupiaux.

Définition :

Zaglonema n. gen. Trichostrongyloïde. Tête avec capsule buccale présente, absence de lèvres, présence d'une vésicule céphalique et d'une dent dorsale. Sillon cervical présent. Synlophe absent ou avec symétrie bilatérale. Bourse caudale avec côtes espacées de façon régulière : côtes extra-dorsales présentes. Spicules courts sans différenciation marquée du manche et de la lame. Femelle avec branches du vestibule de longueur inégale. Absence de pointe caudale.

Parasites de *Zaglossus bruyii* de Nouvelle-Guinée.

Espèce type : *Zaglonema zaglossi* n. gen., n. sp.

Autre espèce : *Z. ewersi* n. sp.

Z. ewersi se différencie immédiatement de *Z. zaglossi* par l'absence de synlophe, la forme du gubernaculum et l'anatomie des spicules.

Bibliographie

- Baylis H. A. : Four new Trichostrongylid Nematodes from Queensland. *Ann. Mag. Nat. Hist.*, 1930, 10, 1-18.
- Durette-Desset M. C., Beveridge I., Cassone J. : Nématodes Trichostrongyloïdea parasites de *Tachyglossus aculeatus* (Monotreme). *Austr. J. Zool.*, 1981 (sous presse).
- Mawson P. M. : Nematodes belonging to the Trichostrongylidae, Subuluridae, Rhabdiasidae and Trichuridae from bandicoots. *Austr. J. Zool.*, 1960, 8, 261-284.
-