

Acanthocephalus domerguei n. sp.,
parasite d'un Amphibien malgache

par Yves-J. GOLVAN, Edouard-R. BRYGOO et Michelle GASSMANN

*Laboratoire de Parasitologie de la Faculté de Médecine Paris Saint-Antoine,
27, rue de Chaligny, F. 75012 Paris
Institut Pasteur de Tananarive, République Malgache,
Département de Zoologie, Faculté des Sciences de Neuchâtel, Suisse*

Résumé

Description d'une nouvelle espèce d'Acanthocéphale parasite de l'intestin d'un *Microhylidae* du Massif de l'Andringitra à Madagascar.

Summary

Description of a new Acanthocephalan species, a parasite of the intestine of a tree-frog from the Andringitra Mountain in Madagascar.

Dans le cadre de la Recherche Coopérative sur programme 225 dirigée par le rec-teur Paulian, de nombreux amphibiens furent récoltés par Ch.-P. Blanc dans le Massif de l'Andringitra. De plusieurs stations du Cirque Bobby, à une altitude variant entre 2.500 et 2.600 mètres, provenaient des « grenouilles noires », dont une proportion importante (parfois la moitié des individus) hébergeait des Acanthocéphales dans ses intestins. Ces grenouilles vivaient en milieu sec ou semi-humide, souvent sous les pierres. Les Acanthocéphales n'étaient jamais abondants, dans la plupart des cas chaque Batracien n'hébergeait que 2 ou 3 vers.

Ces Amphibiens, déterminés par Jean Guibé, se sont révélés être des *Anodontohyla montana*, Angel, 1925. La description des Acanthocéphales qui leur sont inféodés est la suivante :

Description basée sur une vingtaine d'adultes récoltés dans la région de Fianarantsoa (n° 39/70 et 46/70). Acanthocéphales de petite taille.

Mâles mesurant en moyenne 4,15 mm sur 0,65 mm au maximum.

Femelles mûres à peine plus grandes 5,1 sur 0,80 mm au maximum.

Corps fusiforme à parois relativement épaisses, à téguments lisses.

Rostre inséré dans le prolongement du grand axe du tronc, de forme sphéroïdale, long de 0,250 sur 0,235 mm en moyenne, armé de 16 files de 5 à 6 crochets. La taille des crochets croît du I au III puis diminue du IV et VI, ce dernier étant le plus petit de la file. Les crochets I, V, VI ont des racines rudimentaires. Les crochets II, III et IV ont des racines bien développées avec parfois une ébauche d'apophyse supérieure. La lame du crochet IV, le plus gros, mesure 0,07 mm de long sur 0,0185 mm de large au niveau de l'insertion de la lame.

Cou court, mal visible sur les exemplaires dont nous disposons.

Réceptacle en sac clos à double paroi, inséré à la base du rostre, mesurant environ 0,50 mm de long. Gros ganglion cérébroïde placé un peu au-dessus du fond du réceptacle.

Lemnisques aplatis, longs de 0,70 mm et donc dépassant nettement la hauteur du fond du réceptacle.

Canaux lacunaires principaux latéro-dorsaux ; canaux secondaires formant un réseau à mailles grossièrement polyédriques.

Appareil génital mâle occupant presque la moitié postérieure du tronc.

Testicules sphéroïdaux, placés l'un derrière l'autre, sensiblement égaux, mesurant environ 0,30 mm de long sur 0,20 à 0,30 mm de large.

Six glandes cémentaires ovoïdes, placées en grappe au contact du testicule postérieur dont elles recouvrent le pôle postérieur. Elle sont généralement réparties en trois paires superposées, la paire la plus inférieure étant la plus grosse.

Gros organe de Säftigen de 0,7 mm de long, piriforme, dont la longueur atteint 0,150 mm à son pôle supérieur.

Les canaux des glandes cémentaires groupés en deux faisceaux de trois cheminent le long des faces latérales de cet organe.

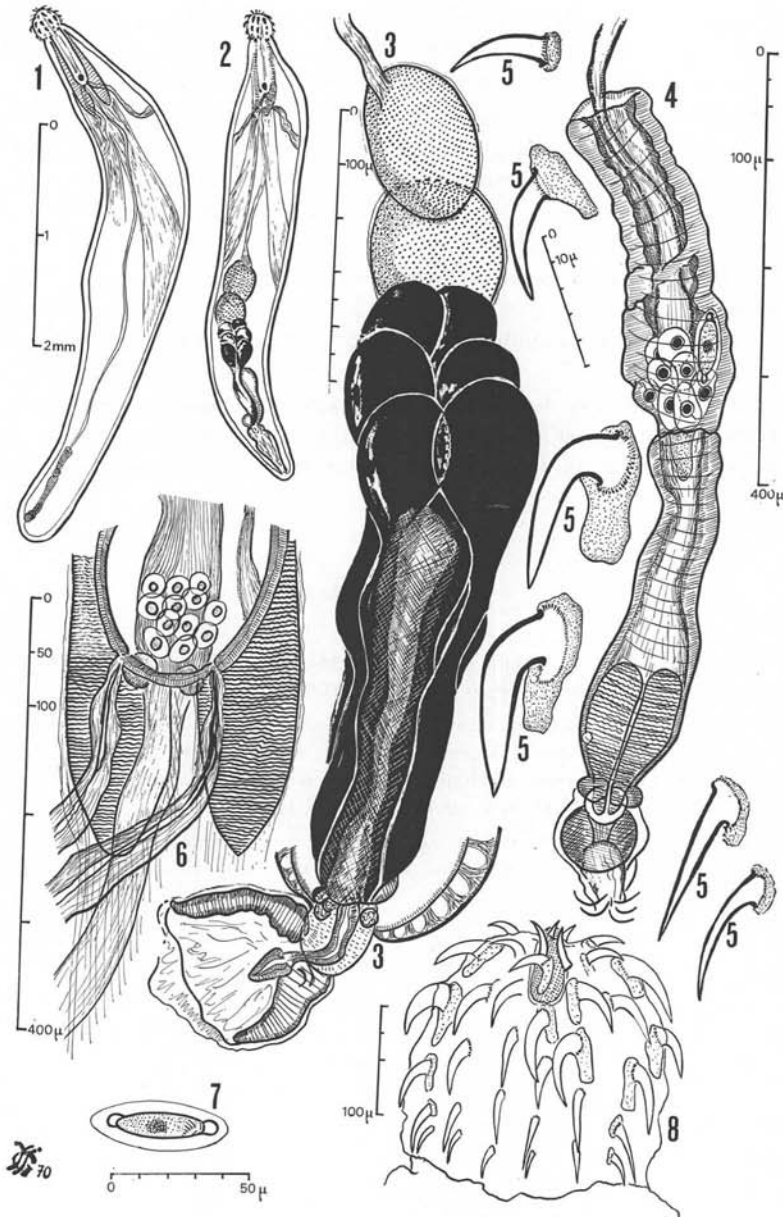
Pénis volumineux, tronconique, centrant la bourse copulatrice qui paraît ne pas présenter de digitations de renforcement (plusieurs mâles ont une bourse copulatrice évaginée mais dont la cuticule externe est décollée, ce qui indique un début de putréfaction).

Orifice génital mâle ventroterminal.

Appareil génital femelle mesurant de 0,75 à 0,80 mm de long et comprenant une cloche utérine de 0,22 mm de long sur 0,07 mm de large, centrée par le ligament axial. Il existe à sa base huit grosses cellules sélectrices. Tube utérin à parois épaisses de 0,20 à 0,25 mm de long sur 0,05 mm de diamètre. Très gros entonnoir vaginal de 0,14 mm de long, en forme de cône à pointe inférieure entourée d'un manchon musculaire horizontal qui est probablement le sphincter vaginal supérieur. Le sphincter vaginal inférieur est sphérique, beaucoup plus puissant (0,07 mm de diamètre). Vulve ventro-subterminale.

Embryophores mûrs de 0,05 mm de long sur 0,018 mm de large, avec hernies polaires bien développées.

Acanthor de 0,030 sur 0,009 mm avec gros crochets antérieurs (4 ou 5 sur chaque face latérale), le reste du corps étant couvert de toutes petites épines, devenant un peu plus fortes au pôle postérieur.



Acanthocephalus domerguei n. sp.

1° Femelle adulte.

2° Mâle adulte.

3° Appareil génital mâle (dissection).

4° Appareil utéro-vaginal (dissection).

5° Crochets I-II-III-IV-V et VI d'une même file.

6° Partie inférieure du réceptacle et des lemnisques.

7° Embryophore mûr.

8° Rostre d'une femelle.

A Madagascar, le genre *Acanthocephalus* n'était jusqu'à ce jour représenté que par le seul *A. madagascariensis* Golvan, 1965, trouvé chez ces *Racophorus* des Montagnes d'Ambre, à l'extrémité Nord de l'île.

Chez cette espèce, le dimorphisme sexuel est bien plus marqué, les femelles étant près de deux fois plus grosses que les mâles. Le rostre compte plus de files longitudinales de crochets (18 à 20) et ces crochets sont bien plus gros (IV = 0,110 mm de long sur 0,030 de large) avec des racines arquées. La taille des embryophores mûrs est également plus grande (0,075 contre 0,052 ici).

Quant à *Pseudoacanthocephalus betsileo* Golvan, Houin et Brygoo, 1969 et *P. bigueti* (Houin, Golvan et Brygoo, 1965), Golvan, 1969, ce sont des parasites d'Amphibiens et de Reptiles nettement différents, ayant en particulier des embryophores dépourvus de hernies polaires.

Nous considérons donc les spécimens de Fianarantsoa comme appartenant à une espèce distincte et proposons pour elle le nom d'*Acanthocephalus domerguei*, en hommage à notre collègue et ami Domergue qui a tant contribué à la connaissance des reptiles malgaches actuels.

Bibliographie

- GOLVAN (Yves-J.), 1965. — Acanthocéphales de Madagascar récoltés par E. R. Brygoo. *Ann. Parasitol. Hum. Compar.*, XL (3), 303-316, (fig. 1-5).
- , 1969. — Systématique des Acanthocéphales (*Acantocephala* Rudolphi, 1801). L'ordre des *Palaeacanthocephala* Meyer, 1931. La super-famille des *Echinorhynchoidea* (Cobbold, 1876) Golvan et Houin, 1963. *Mém. Mus. Nat. Hist. Natur. (nouv. sér.-sér. A. Zoologie)*, LVII (fasc. unique), 373 pp. (260 fig).
- HOUIN (R.), GOLVAN (Y.-J.) et BRYGOO (E. R.), 1965. — *Acanthocephalus bigueti* n. sp., parasite d'un serpent de Madagascar. *Bull. Soc. Zoolog. France*, XC (5/6), 599-605 (fig. 1-5).
-