PRESENCE DE PARAMPHISTOMUM MICROBOTHRIUM FISCHOEDER 1901 A MADAGASCAR

PROD'HON (J) (1), RICHARD (Josette) (2), BRYGOO (E.R.) (3)

et DAYNES (P.) (4)

Des Bulinus liratus (Tristram) provenant de Basibasy (80 km de Tanandava, deux localités de la sous-préfecture de Morombe, Madagascar) émettaient des cercaires du groupe Pigmentata (classification Sewell 1922). L'infestation expérimentale de 3 Moutons par des métacercaires obtenues en aquarium sur des feuilles flottantes donna à l'autopsie un résultat négatif et deux (BY 676 BY 685) porteurs de Paramphistomes mûrs.

Nous disposions d'autre part, d'un lot de Paramphistomes adultes récoltés sur un bovidé (BY 684), sacrifié à Tanandava et qui, d'après les indications données, n'aurait pu s'infester que sur place.

Nous avons examiné plusieurs spécimens sur coupes sagittales et parasagittales, sériées et colorées à l'hémalun-éosine.

Ces spécimens sont des Paramphistomum microbothrium Fischoeder: le pharynx et l'acetabulum sont du type Paramphistomum (cf. Näsmark, 1937, p. 379 et 323); l'atrium génital est du type Microbothrium (cf. Näsmark, 1937, p. 409); le canal de Laurer croise le conduit excréteur de la vessie et s'ouvre au-dessous de lui; les testicules, de forme ovale, sont lobés et situés en tandem, dans la partie moyenne du corps.

Nous donnons ci-dessous un tableau comparatif des mensurations des différents spécimens :

,	BY 674 (mouton)	BY 685 (mouton)	BY 684 (bœuf)
Longueur	4,1 — 3,70 mm	3,45 — 3,5 mm	8 — 7,5 mm
Largeur dans le sens ventro-dorsal	1,5 — 1,6 mm	1,6 — 1,45 mm	2,85 — 2,4 mm

⁽¹⁾ Office de la Recherche Scientifique et Technique Outre-Mer.

O. R. S. T. O. M.

87 FEV. 1970

Collection de Référence no 13807

⁽²⁾ Laboratoire de Zoologie des Vers, associé au C.N.R.S., Museum national d'Histoire naturelle de Paris.

⁽³⁾ Institut Pasteur de Madagascar.

⁽⁴⁾ Institut d'Elevage et de Médecine vétérinaire, Tananarive.

-	BY 674 (mouton)	BY 685 (mouton)	BY 684 (bœuf)
Acetabulum (diamè- tre extérieur me- suré ventro-dor-		}	,
salement)	1,25 — 1,35 mm	1,15 — 1,25 mm	2,01 — 1,08 mm
Pharynx: longueur diamètre maxi-	600 — 540 μ	520 — 600 μ	950 — 1000 μ
mum	500 — 480 μ	500 μ	650 — 700 μ
Œsophage	370 μ	400 — 350 μ (épaisseur paroi : 50 μ)	750 — 500 μ (épaisseur paroi : 50 μ)
Testicules : antérieur	300-500/900-800 μ	375-400/800-850 μ	1500-1750/ 1900-2100 μ
postérieur	450-550/850-1050 μ	300-600/800-900 μ	1050-1300/ 1700-2000 μ
Ovaire	150-200/250-300 μ	100-200/300-350 μ	500-550/800-850 μ
Œufs	110-135/60-80 μ	100-130/70-80 μ	110-140/65-75 μ

REMARQUES ET DISCUSSION

P. microbothrium est un parasite des Ruminants d'Europe et d'Afrique. Jusqu'à ce jour, il n'avait pas été trouvé à Madagascar, où, d'après S. Grétillat (1959), les infections à Paramphistomes sont causées par P. cervi (Schrank 1790), que l'on trouve dans toute l'Île, Carmyerius dollfusi Golvan, Chabaud et Grétillat 1957, dans les régions chaudes et de basse altitude de l'Île (régions côtières et vallées des grands cours d'eau de l'Ouest, et région de Vohémar), et Botriophoron botriophoron (Braün 1892) Stiles et Golberger 1910, qui a sensiblement la même répartition que C. dollfusi.

Nos infestations expérimentales ont été faites avec des cercaires émises par *Bulinus liratus*, qui n'a jamais été signalé comme hôte intermédiaire de *P. microbobothrium* (cf. DINNIK (J.A.) 1965, p. 145).

D'après les mensurations indiquées dans notre tableau, les dimensions des individus provenant du mouton infesté expérimentalement sont plus petites que celles de ceux du bœuf infesté naturellement. Ces différences de taille entre parasites du mouton et du bœuf ont déjà été constatées antérieurement, à plusieurs reprises. En effet, (d'après Dinnik J.A., 1965, p. 142, et Dinnik J.A. et Dinnik N.N., 1954, p. 297), les spécimens provenant de moutons ou de chèvres ont une taille variant de 2,7 à 5,2 mm, alors que, chez le bœuf, on peut trouver des spécimens atteignant 10,5 mm.

Les préparations sont déposées au Laboratoire de Zoologie des Vers, associé au C.N.R.S., Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris.

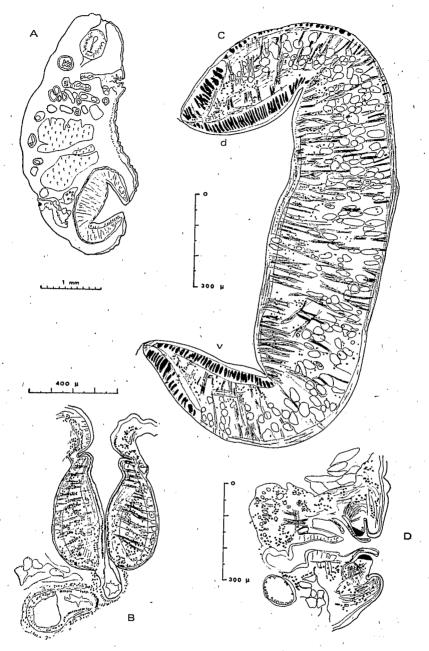


Fig. I. - Paramphistomum microbothrium:

- A. Coupe sagittale du corps entier.
- B. Pharynx : détail.
- C. Acetabulum : détail (d = dorsal; v = ventral).
- D. Atrium génital : détail.

Nous remercions le docteur A. Degremont médecin-chef du Projet Mangoky à Tanandava de nous avoir signalé cet intéressant matériel puis fourni Mollusques et Trématodes. Nous remercions également le docteur G. Mandahl-Barth pour l'identification des mollusques hôtes intermédiaires.

RESUME

P. microbothrium est signalé pour la première fois à Madagascar. Il a été récolté chez des moutons, infestés expérimentalement par des cercaires du groupe Pigmentata, émises par Bulinus liratus de la région de Tanandava, et chez un bœuf de la même région, infesté naturellement.

REFERENCES

- DINNIK (J.A.) 1965. The Snails hosts of certain Paramphistomatidae and Gastrothylacidae (Trematoda) discovered by the late Dr P.L. Leroux in Africa. J. Helminth., 39 (2-3), 141-150.
- DINNIK (J.A.) et DINNIK (N.N.) 1954. The life cycle of Paramphismum microbothrium Fischoeder 1901 (Trematoda, Paramphistomatidae). Parasitology, 44, 285-299.
- FISCHOEDER (F.) 1901. Die Paramphistomiden der Säugetiere. Zool. Anz. Leipzig, 24, 367-375.
 - 1903. Die Paramphistomiden der Säugetiere. Zool. Jahrb. Jena, Abt. Syst. 17, 485-660.
- Gretillat (S.) 1959. Infections à Amphistomata à Madagascar. Hôtes intermédiaires et épidémiologic de ces parasites à Madagascar. Communication présentée au Symposium sur les Helminthiases des animaux domestiques. (23-24-25 juillet 1959) Muguga, Naïrobi Kenya.
- Nasmark (K.E.) 1937. A revision of the trematode family Paramphistomatidae. Zool. Bidr. Uppsala, 16, 301-565.
- Sewell (R.B.S.) 1922. Gercariae Indicae, Ind. J. Med. Res., 10, suppl., 1-370 + add.