

Un nouveau Schistosome du genre
Trichobilharzia
dans les fosses nasales du Canard nain

par A. FAIN

La localisation nasale de certaines espèces du genre *Trichobilharzia* a été signalée pour la première fois par nous au Ruanda-Urundi (FAIN 1955). Elle fut retrouvée dans la suite chez des Anatidés, en Australie par BEARUP (1957), et au Kenya par NELSON (1959, in litt.).

Jusqu'ici 4 espèces ont été décrites dans cette curieuse localisation. Ces espèces des fosses nasales se distinguent des autres espèces parasitant les veines mésentériques par l'extrême étirement du corps qui est long d'au moins 15 mm pour une largeur qui ne dépasse pas 0,1 mm. Ces espèces se signalent en outre par une curieuse particularité biologique. Tout leur développement semble s'effectuer en effet dans les petites veines nasales et jamais on ne découvre le moindre spécimen, immature ou adulte dans les veines du foie. Ajoutons que les œufs pondus par les femelles sont éliminés à travers la muqueuse nasale et se retrouvent dans le mucus nasal.

Du point de vue morphologique aucun caractère, sauf peut-être l'étirement exceptionnel du corps, ne permet de séparer ces 4 espèces des autres espèces du genre *Trichobilharzia*, dont ils présentent tous les caractères essentiels. Biologiquement ils paraissent cependant en être bien distincts mais ce caractère n'est pas suffisant à notre avis pour les enlever de ce genre.

La nouvelle espèce que nous décrivons ici fut découverte dans les petites veines nasales du Canard nain *Nettapus auritus* BODD. à Astrida (Ruanda-Urundi). Ce même oiseau hébergeait également dans ses veines mésentériques deux nouvelles espèces de *Gigantobilharzia* lesquelles seront décrites ailleurs.

Cette nouvelle espèce est bien distincte de toutes les espèces du genre *Trichobilharzia* par plusieurs caractères dont les plus importants sont : chez le mâle la présence d'épines particulièrement fortes sur les parois du canal gynécophore et d'une large zone épineuse formée d'épines plus petites en avant de la papille génitale; chez la femelle par la présence sur la cuticule dans la plus grande partie du corps de petites touffes épineuses, formées de 4 à 6 petites épines, très caractéristiques.

***Trichobilharzia duboisi* n. sp. (*)**

MÂLE (holotype) (fig. 1-2). Nous n'en avons que 2 fragments. Le premier est un fragment long de 1,4 mm comprenant toute l'extrémité antérieure et allant jusqu'à une petite distance en arrière du canal gynécophore. L'autre fragment, long de 2,2 mm, est une partie de la zone testiculaire sans l'extrémité postérieure. Le ver est légèrement aplati dorso-ventralement. Cuticule non épineuse; sur le fragment postérieur nous voyons cependant quelques rares épines groupées en touffes, comme chez la femelle, mais ces touffes sont plus petites et moins nombreuses que chez celle-ci. Ventouse buccale, portant de très fines épines, longue de 38 μ , large de 33 μ . Acetabulum plus large (46 μ) que long (34 μ) couvert de petites épines. La distance extrémité antérieure-acetabulum est de 350 μ . La bifurcation de l'œsophage est située à 45 μ en avant du bord antérieur de l'acetabulum. La distance entre le bord postérieur de l'acetabulum et le canal gynécophore est de 525 μ environ. Le canal gynécophore est long de 410 à 420 μ pour une largeur de 70 à 85 μ . La largeur du corps au niveau de l'acetabulum est de 50 à 60 μ . En arrière du canal gynécophore la largeur n'est que de 40 μ environ. Largeur de la zone testiculaire 45 μ . Les 2 caeca se réunissent à 285 μ de l'acetabulum. La vésicule séminale externe (antérieure) est située à 30 μ de l'acetabulum. Elle est longue de 155 μ , large de 21-28 μ et décrit de 5 à 6 boucles. Ses parois sont très minces et elle n'est pas entourée par la poche de cirre. La vésicule séminale interne (postérieure), complètement incluse dans la poche de cirre, mesure 210 μ de long pour une largeur de 25 à 33 μ . Elle est peu sinueuse et décrit de 4 à 6 boucles. La vésicule séminale interne est située à 120 μ de la papille génitale. Le cirre n'est pas épineux et il n'y a pas d'épines sur les bords de la papille génitale. Le canal gynécophore est profond et bien formé; il est garni sur ses parois internes de nombreuses et fortes épines fusiformes ou lancéolées, longues de 7 à 12 μ . En avant de la papille géni-

(*) Je suis heureux de dédier cette nouvelle espèce au Professeur A. DUBOIS, Directeur honoraire de l'Institut de Médecine Tropicale d'Anvers, en témoignage de ma respectueuse sympathie.

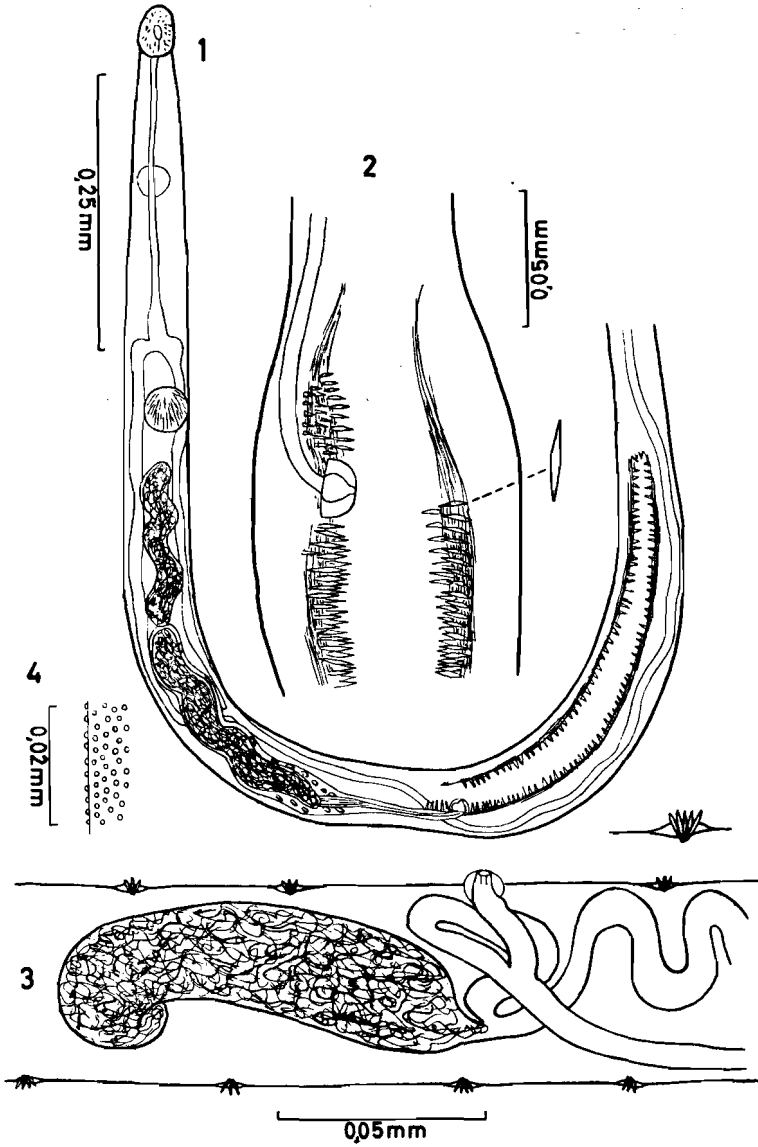


Fig. 14 : *Trichobilharzia duboisi* n. sp. Mâle, extrémité antérieure englobant le canal gynécophore (1); début du canal gynécophore agrandi (2). Femelle : région du réceptacle séminal montrant les rapports de l'oviducte avec le canal de Laurer et le réceptacle séminal (3). *Trichobilharzia berghei* FAIN : cuticule du mâle dans la partie antérieure du corps (4).

tale et du même côté qu'elle il y a une petite zone longue de 30 à 40 μ couverte de nombreuses épines plus petites que les épines précédentes. Le fragment postérieur contient 42 testicules arrondis dont le diamètre va de 20 à 35 μ . Le caecum est très sinueux et serpente entre les testicules.

FEMELLE (allotype) (fig. 3). Nous avons découvert 3 fragments de femelles, qui mesurent respectivement 8,5 mm., 6,28 mm. et 4,14 mm. La cuticule présente des petites touffes formées de 4 à 6 petites épines fusiformes longues de 3 à 4 μ (fig. 3). Ces touffes sont distribuées assez régulièrement sur tout le corps sauf dans la partie antérieure en avant de l'acetabulum où elles deviennent indistinctes ou font défaut. Elles sont visibles aussi bien sur les faces dorsale et ventrale que sur les faces latérales. Largeur du corps : 30 μ dans la partie postérieure; 42 μ immédiatement en arrière du réceptacle séminal; 45 à 48 μ au niveau de l'ovaire et du réceptacle séminal; 45 à 48 μ au niveau de l'ootype; 57 à 60 μ au niveau de l'acetabulum. Oesophage long de 340 μ . Acetabulum situé à 390 μ de l'extrémité antérieure. L'ootype est situé à une distance de 205 μ du bord postérieur de l'acetabulum. Ootype bilobé, long de 120 μ , large de 30 μ . Ovaire très sinueux (20 à 25 boucles) long de 375 μ . Réceptacle séminal situé en arrière de l'ovaire, long de 105 μ pour une largeur de 25 à 27 μ , décrivant 3 boucles peu marquées. Le caecum unique est sinueux et serpente entre des follicules vitellogènes globuleux dont le diamètre varie entre 12 et 21 μ .

OEUFS : Les œufs présents dans le mucus nasal sont allongés et de forme plus ou moins losangiques. Ils sont longs de 225 à 400 μ , larges de 40 à 70 μ . Un très petit appendice est visible à l'un des pôles.

Position systématique : Cette nouvelle espèce est bien distincte de toutes les espèces décrites jusqu'ici, par les caractères du mâle et de la femelle.

Chez le mâle la présence de longues épines fusiformes dans le canal gynécophore est un caractère unique dans le genre *Trichobilharzia*. Chez toutes les autres espèces, du moins celles que nous avons décrites d'Afrique, ces épines sont très petites ne dépassant pas 5 μ de long. En outre *T. spinulata*, *T. berghei*, *T. rodhaini* et *T. anatina* ne possèdent pas de petite zone épineuse en avant de la papille génitale. Cette petite zone est présente cependant chez *T. aureliani*, *T. schoutedeni* et *T. nasicola*. Notons encore que chez toutes les espèces de *Trichobilharzia* que nous avons décrites le cirre et la papille génitale ne portent pas d'épines sauf chez *T. schoutedeni* où ces organes sont épineux. Le cirre n'a pas été observé chez *T. cerylei*.

Chez la femelle la présence de petites touffes épineuses cuticulaires est également un caractère unique dans le genre *Trichobilharzia* (fig. 3).

Hôte et localité : Veines nasales du Canard nain *Nettapus auritus* BODD. à Astrida le 3.I.1956 (Ruanda-Urundi).

Types : Holotype et allotype au Musée du Congo à Tervuren (*).

Remarques à propos de l'ornementation cuticulaire chez certaines espèces de Trichobilharzia.

1) *Trichobilharzia berghei*. Dans notre description originale nous avons dit que la cuticule du mâle était finement mais nettement épineuse. Le réexamen du type nous a montré que ce que nous avons pris pour des épines sont en réalité de très fins petits grains, ou verrues, arrondis et sessiles dont le diamètre oscille aux environs de $1\ \mu$ (fig. 4). Ces verrues sont très nombreuses et très serrées, mais plus petites, dans toute la région antérieure du corps, y compris la région du canal gynécophore. Dans la zone testiculaire elles sont plus grandes mais moins nombreuses.

2) Chez le mâle de *Trichobilharzia aureliani* la cuticule n'est pas épineuse mais elle porte également des petits grains analogues à ceux de *T. berghei*, mais beaucoup moins nombreux.

3) Chez le mâle de *Trichobilharzia schoutedeni* nous voyons sur la cuticule non pas des petites épines mais de très petits grains arrondis, inégaux, distribués surtout au niveau de la première partie de la région testiculaire.

4) Chez la femelle (incomplète) de *Trichobilharzia rodhaini* la cuticule est épaisse et lisse sauf au niveau d'une bande longitudinale large de 20 à 40 μ , qui est densément couverte d'épines bien visibles (3 à 5 μ). Cette bande commence un peu en arrière du réceptacle séminal et s'étend vers l'avant sur toute la partie conservée du ver, c'est-à-dire jusque près de l'extrémité antérieure de l'ovaire. La présence de cette bande épineuse localisée constitue un caractère unique dans le genre *Trichobilharzia*.

(*) Tous les types des espèces de *Trichobilharzia* que nous avons décrites précédemment du Congo et du Ruanda-Urundi ont également été déposés dans ce Musée.

BIBLIOGRAPHIE .

- BEARUP, A. J., 1957. — Schistosomes in the Nasal Passages of Aquatic Birds. — *The Australian Journ. of Science*, 19 (4).
- FAIN, A., 1955a. — Recherches sur les Schistosomes d'Oiseaux au Ruanda-Urundi. Découverte d'une nouvelle bilharziose aviaire: la Trichobilharziose nasale, et description de Schistosomes nouveaux. Note préliminaire. — *Rev. Zool. Bot. Afr.*, LI, pp. 373-387.
- FAIN, A., 1955b. — Une nouvelle bilharziose des Oiseaux : la Trichobilharziose nasale. Remarques sur l'importance des Schistosomes d'Oiseaux en pathologie humaine. — *Ann. Soc. Belg. Méd. Trop.*, XXXV, pp. 323-328.
- FAIN, A., 1955c. — Sur une furcocercaire du groupe « Ocellata » produisant expérimentalement la « dermatite des nageurs », à Astrida. — *Ann. Soc. Belg. Méd. Trop.*, XXXV, pp. 701-703.
- FAIN, A., 1956a. — Nasal Trichobilharziasis : a new Avian Schistosomiasis. — *Nature*, 177, p. 389.
- FAIN, A., 1956b. — Les Schistosomes d'Oiseaux du genre *Trichobilharzia* SKRJABIN et ZAKHAROW, 1920 au Ruanda-Urundi. — *Rev. Zool. Bot. Afr.*, LIV, (1-2), pp. 147-178.