

Z 10000506

(*Rev. Zool. Bot. Afr.*, LXXIII, 1-2).

(A paru le 30 mars 1966).

Notes et remarques
au sujet d'une collection de Trématodes
du Musée Royal de l'Afrique Centrale

PAR SIMON GRETILLAT

Notes et remarques au sujet d'une collection de Trématodes du Musée Royal de l'Afrique Centrale

PAR SIM-ON GRETILLAT

Le Musée Royal de l'Afrique Centrale à Tervuren (Belgique) renferme dans ses collections de très importants lots de trématodes parasites d'animaux sauvages et domestiques, récoltés durant les cinq ou six dernières décennies dans diverses régions du Congo (Léopoldville).

En 1964, le Docteur BENOIT nous demanda d'examiner et de déterminer un certain nombre de ces prélèvements non encore identifiés et comportant notamment des parasites des réservoirs gastriques des ruminants.

Dans la présente note, sont donnés les résultats de ces déterminations et la description de la forme adulte de l'espèce *Buxifrons buxifrons* (R. T. LEIPER, 1910) parasite de l'estomac de l'Hippopotame et de l'Eléphant (DOLLFUS, 1963) et pour laquelle NÄSMARK en 1937 a créé le genre *Buxifrons* dont seules les formes immatures étaient connues. Ces exemplaires adultes proviennent de la panse d'un Bœuf. Ce ruminant est peut-être un hôte normal pour ce trématode.

Dans la même collection existe un lot important de *Cotylophoron cotylophoron* (ST. & GOLD., 1910) récoltés dans la panse de 10 bovidés du Manicma. Tous les exemplaires présentent une dépression ventrale nettement marquée, avec cependant tous les caractères de l'espèce classique.

Enfin, chez un Buffle noir, plusieurs centaines de paramphistomes appartenant au genre *Ceylonocotyle* NÄSMARK, 1937, ont été rapportées à l'espèce *C. scoliocoelium* (FISCHÖEDER, 1904). Cependant, certains caractères anatomiques et histologiques de l'aire génitale permettent de les considérer comme une variété nouvelle.

SUPER FAMILLE

PARAMPHISTOMATOIDEA (STILES & GOLDBERGER, 1910)

FAMILLE PARAMPHISTOMATIDAE (FISCHÖEDER, 1901)

Genre **BUXIFRONS** NÄSMARK, 1937

Buxifrons buxifrons (LEIPER, 1910). — (Fig. 1-4).

Deux tubes n^{os} 54 et 6593 à 6892; — hôte : bœuf; — localité : Mayumbe, Temvo; — récolteur : E. LANCE.

Le premier tube contient 94 spécimens, le second 233.

En 1910, LEIPER décrit sous le nom de *Paramphistomum buxifrons*, un *Paranzphistonzatidae* récolté dans l'estomac d'un Hippopotame (*Hippopotames amphibius*) par la Swedisch-Soudan Expedition (1900-1901).

En 1937, NÄSMARK examinant des spécimens du même lot, crée pour cette espèce le genre *Buxifrons*, caractérisé en particulier par son habitus totalement différent de celui du genre *Paranzphistomunz*.

En effet, lors de sa description, LEIPER décrit ce trématode de la manière suivante : « the body is very similar in shape to the leaf of the box tree ». Vu par sa face ventrale, le ver ressemble étonnamment à une petite feuille de buis dont les bords seraient tournés vers l'avant.

En 1963, R. PH. DOLLFUS, examinant une collection en provenance du Congo Léopoldville, retrouve *Buxifrons buxifrons* dans six prélèvements provenant des estomacs de trois Hippopotames de la rivière Kasai, de la Nouvelle Anvers et de Kindu, et dans un lot d'Helminthes récolté dans l'estomac d'un Eléphant du Kasai.

LEIPER, NÄSMARK et DOLLFUS, malgré un très grand nombre de spécimens examinés, n'ont pu étudier que des spécimens immatures, soit présentant des testicules de très faible diamètre, comme c'est le cas de NÄSMARK, soit présentant des gonades mâles bien développées, mais sans présence d'œufs mûrs dans le tractus utérin, comme c'est le cas de LEIPER. Les descriptions de LEIPER et de NÄSMARK sont donc incom-

plètes, puisque faites à partir d'exemplaires non encore mûrs. Jusqu'à présent, ce trématode n'a été signalé que de l'Hippopotame et de l'Eléphant; or les deux tubes que nous avons examinés ont été prélevés dans les réservoirs gastriques d'un bœuf.

De dimensions variables (3,5 mm à 7,5 mm) la moitié environ des spécimens ont des œufs dans l'utérus avec des gonades mâles et femelles bien développées.

Nous croyons intéressant de compléter la description de **LEIPER**, en donnant les résultats des mensurations que nous avons pu faire sur un certain nombre d'exemplaires adultes (12). Les vers ont été coupés en coupes longitudinales et transversales sériées de 15 μ d'épaisseur et colorées à l'hémalum-éosine.

DESCRIPTION.

HABITUS. — La face ventrale concave et fortement incurvée du ver, présente des sillons transversaux profonds, étroits, délimitant des bandes épaisses dont la surface irrégulière donne à l'ensemble un aspect tourmenté. La face dorsale convexe est recouverte de petites stries transversales à peine marquées; les bords latéraux bordant la face ventrale s'atténuent en savant vers la région de la ventouse orale et se terminent sur la marge antérieure de l'acetabulum qui est terminal mais dont l'ouverture est dirigée ventralement.

Le pore génital se présente sous la forme d'une petite élévation circulaire placée sur une ligne médio-ventrale, au niveau du sixième antérieur du ver.

Dimensions. Les spécimens les plus petits mesurent 3,5 mm de long, les plus grands 7,5 à 8 mm. La moyenne est de 4 mm à 4,5 mm.

Fixé à l'alcool, le ver est marron clair.

CUTICULE EXTERNE. — L'assise musculaire placée immédiatement en dessous de la couche cuticulaire est beaucoup plus épaisse ventralement que dorsalement. En coupes transversales (fig. 1), la face ventrale a l'aspect d'une gouttière à fond plat et à bords abrupts soutenue par une très forte musculature. Ce grand développement musculaire a peut-être un rôle dans le déplacement et la fixation de l'helminthe en se comportant comme une ventouse. Son épaisseur maximum est de 290 μ au niveau de la partie moyenne du ver, de 145 μ au niveau du pore génital, et dorsalement de 58 à 72 μ .

TUBE DIGESTIF. — La ventouse orale est placée à l'extrémité antérieure du ver. La bouche s'ouvre au fond d'un petit infundibulum de 110 μ de profondeur constitué par une inversion cuticulaire. La ven-

touse à 340 μ de longueur sur 320 μ de largeur. Elle est subsphérique. L'épaisseur maximum de sa paroi est de 180 μ . Elle est entourée par un réseau lymphatique particulièrement dense.

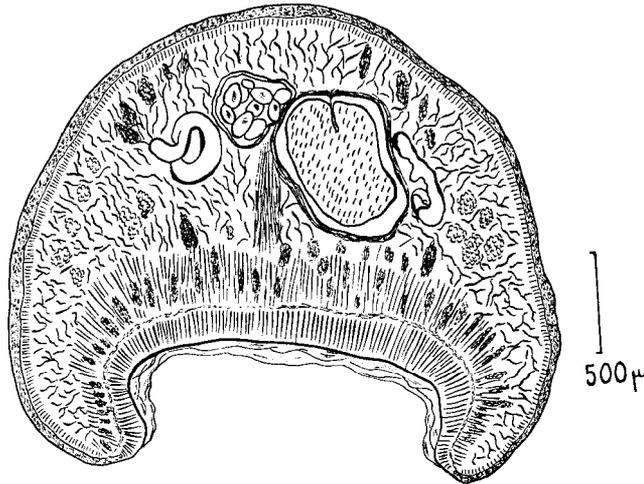


Fig. 1. - Coupe transversale de *Buxifrons bunifrons* dans la partie moyenne du ver.

L'oesophage mesure 500 μ et a une paroi très épaisse. La bifurcation coecale se trouve en dessous du niveau du pore génital et donne naissance à deux coeca très circonvolutionnés, qui se dirigent tout d'abord vers les parties latérales du ver et parcourent l'helminthe en position latéro-postérieure jusqu'au niveau du plafond de l'acetabulum (figs. 2 et 3).

ACETABULUM. — Ses dimensions sont les suivantes:

diamètre externe: 970 μ ; profondeur avec paroi: 725 μ ; profondeur sans la paroi: 435 μ ; épaisseur maximum de la paroi: 310 μ .

Au point de vue histologique, il est analogue au type de ventouse ventrale rencontré chez les *Paramphistomum*.

Chez la plupart des exemplaires, sa portion musculaire ne s'ouvre pas directement à l'extérieur, mais est bordée par une couronne tissulaire formée de tissu aréolaire continuant postérieurement le corps de l'helminthe.

Le plafond de l'acetabulum est directement en contact avec la vésicule excrétrice qui s'appuie sur lui.

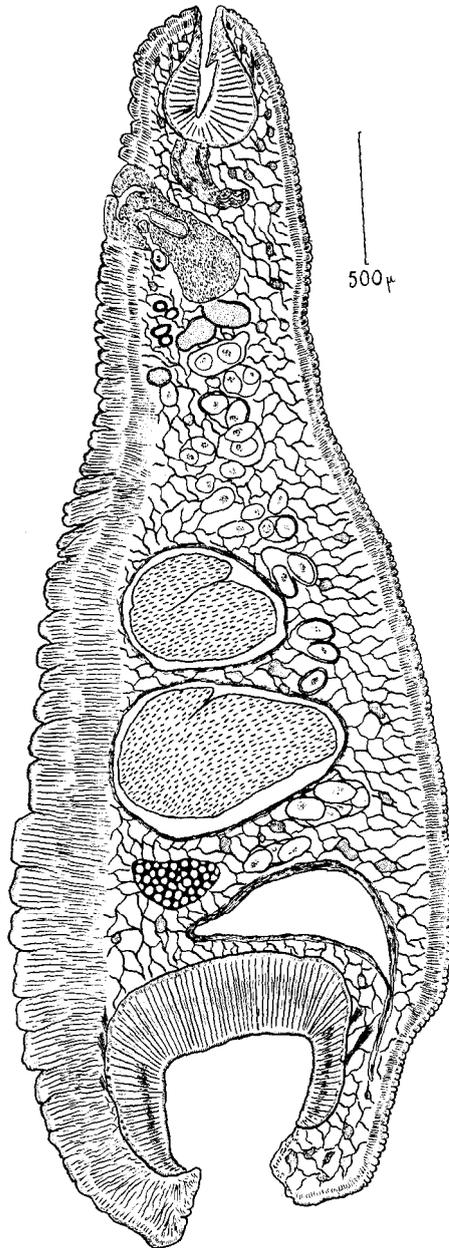


Fig. 2. - Coupe histologique longitudinale de *B. buxifrons* passant par le pore génital.

APPAREIL GÉNITAL. — a) *Pore génital* (fig. 4).

Il est situé sur la face ventrale à 900 μ environ de la bouche au sommet d'une petite élvure circulaire de 350 μ environ de #diamètre, représentant les bords d'un atrium génital peu développé dont les parois peu musculeuses sont représentées par une légère densification de la tunique musculaire de la paroi de la face ventrale du ver.

La papille génitale a la forme d'un champignon de 130 μ de diamètre environ sur 95 μ d'épaisseur où convergent les orifices mâle et femelle.

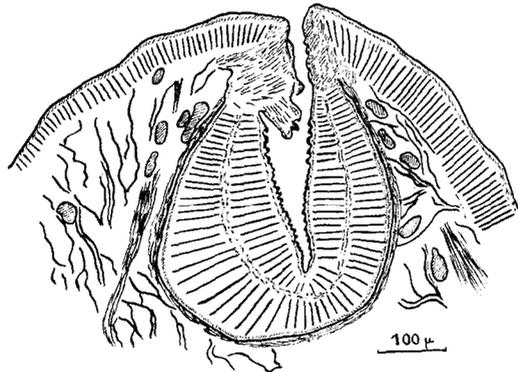


Fig. 3. ■ Coupe histologique longitudinale de *B. buxifrons* passant par la partie moyenne de la ventouse orale.

b) *Appareil génital mâle.*

Les deux testicules très faiblement lobés et légèrement aplatis en partie anténo-postérieure, sont placés l'un devant l'autre dans la partie axiale du ver au niveau de sa plus grande épaisseur.

Le testicule antérieur mesure 540 μ environ sur 400 μ d'épaisseur; le postérieur 820 μ sur 480 μ d'épaisseur (fig. 2).

Les deux canaux déférents aboutissent à une vésicule séminale placée immédiatement en dessous de la prostate; elle est très circonvolutionnée et ses anses ont un diamètre de 90 μ , et une *pars musculosa* de longueur plus réduite (50 μ de diamètre moyen, épaisseur de la paroi : 14 μ).

La *pars prostatica* trapue a 460 μ de longueur sur 185 μ d'épaisseur moyenne (figs. 2 et 4).

c) *Appareil génital femelle.*

L'ovaire légèrement aplati, mesure 326μ de diamètre sur 182μ d'épaisseur. Il est en position médiane au niveau du cul-de-sac de la vésicule excrétrice et sa face postérieure s'appuie sur la face antérieure du testicule postérieur (fig. 2).

L'oviducte qui lui fait suite, est très allongé.

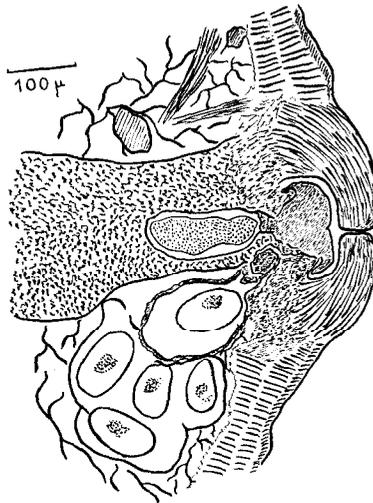


Fig. 3. - Coupe histologique longitudinale de *B. buxifrons* passant par le pore génital.

La glande de Mehlis est placée en arrière de l'ovaire ; elle mesure environ 175μ de long sur 70μ d'épaisseur.

Faisant suite à ce complexe glandulaire, existe un vaste *receptaculum seminis uterinum*, qui est placé un peu en dehors de l'axe médian longitudinal de l'helminthe, soit à droite, soit à gauche suivant les spécimens, parfois à cheval sur l'axe médian, la partie moyenne ayant un calibre inférieur en raison du peu d'espace laissé, d'une part par la vésicule excrétrice, d'autre part, par les gonades mâles.

Les circonvolutions utérines qui remontent vers la partie antérieure du ver, ne suivent pas exactement le plan longitudinal médian de l'helminthe.

De dorsal, l'utérus passe en position ventrale juste en dessous du niveau de la région sous-prostatique, en croisant la vésicule séminale et *le pars musculosa*. Le canal génital femelle débouche dans le pore génital, juste en dessous de la prostate.

Les œufs in *utero* mesurent 115 à 135 μ de long sur 65 à 70 μ de large.

Les glandes vitellogènes se présentent sous la forme de grappes distribuées latéralement en dehors de la zone délimitée par les coeca. Elles sont peu denses en partie antérieure et se terminent au niveau de la vésicule excrétrice. Elles ne débordent jamais dans les parties latero-antérieures et latero-postérieures de l'helminthe (fig. 1).

APPAREIL EXCRÉTEUR. — La vésicule excrétrice est de très grandes dimensions. Elle s'appuie sur le plafond de l'acetabulum antérieurement, est contiguë à l'ovaire, et voisine antérieurement avec la glande de Mehlis, le *receptaculum seminis uterinum* et la base du testicule postérieur.

Le canal excréteur passe entre la paroi dorsale et l'acetabulum (fig. 2). Le pore excréteur s'ouvre à 350 μ environ de l'extrémité postérieure. Il ne croise pas le canal de Laurer.

APPAREIL LYMPHATIQUE. — Il est particulièrement développé et très dense chez ce trématode, surtout au niveau de la ventouse orale, de la vésicule excrétrice et de la région acétabulaire (fig. 2).

DISCUSSION. — Les dimensions que nous donnons pour ces spécimens adultes récoltés chez un bovin, sont sensiblement les mêmes que celles données par LEIPER en 1910. Les quelques petites différences entre la description de LEIPER et la nôtre, viennent de ce que le matériel étudié par cet auteur, n'était pas mûr. Cependant, LEIPER ainsi que NÄSMARK parlent de ventouse orale piriforme, alors que nous avons trouvé chez tous nos spécimens, une ventouse orale sub-sphérique.

Au sujet de *Buxifrons maxima* NÄSMARK, 1937, un certain nombre d'exemplaires de grande taille présents dans les deux lots que nous avons examinés ont des caractères voisins de ceux donnés par NÄSMARK pour cette espèce.

D'après NÄSMARK, *B. maxima* se différencierait de *B. buxifrons* par des dimensions plus grandes (8,16 mm au lieu de 2,92 à 3,5 mm).

Or, nos exemplaires adultes de grande taille de 7 à 7,5 mm de long ne présentent pratiquement sur coupes, aucune différence anatomique et histologique avec ceux de taille plus réduite (3 à 5 mm de long). Nous pensons donc qu'ils appartiennent tous à l'espèce *B. buxifrons*.

Il est intéressant de remarquer que jusqu'à présent *Buxifrons buxifrons* n'a été signalé que de l'Hippopotame ou de l'Eléphant, chez lesquels n'ont été trouvés que des vers immatures. Or, dans ces prélè-

vements récoltés dans la panse d'un bovin, près de la moitié environ des Helminthes sont adultes. Le Bœuf serait-il l'hôte normal de ce trématode alors que l'Hippopotame et l'Eléphant seraient des hôtes accidentels chez lesquels l'Helminthe atteindrait difficilement le stade adulte? D'autres récoltes effectuées chez ces herbivores permettront peut-être de se rendre compte de la spécificité ou de l'ubiquité de ce paramphistome.

Genre **COTYLOPHORON** (STILES & GOLDBERGER, 1910)

Calicophoron ijimai (FUKUI, 1922)

Musée Tervuren n^{os} 6395-6409. — Hôte: Bœuf; loc.: Kindu (8-IX-1914); réc.: L. CHARLIERS).

Cotylophoron cotylophoron (FISCHÖEDER, 1901). — (Fig. 5).

Musée Tervuren n^{os} 6281 à 6290. — Nombre : 10 ; hôte : Bœuf ; loc. : Zambézi (30-III-1922); réc. : J. GHESQUIÈRE.

Musée Tervuren n^o 48. — Nombre : 11; loc. : Zambézi (30-III-1922) ; réc. : J. GHESQUIÈRE.

Musée Tervuren n^{os} 7701-8000. — Hôte : Bœuf (estomac) ; loc. : Buta (1930); réc.: Rév. Fr. HUTSEBAUT.

Musée Tervuren n^{os} 7201-7500. — Hôte : Bœuf (estomac) ; loc. : Buta (1930); réc.: Rév. Fr. HUTSEBAUT.

Musée Tervuren n^{os} 6930-7200. — Hôte : Bœuf (estomac) ; loc. : Buta (1930); réc.: Rév. Fr. HUTSEBAUT.

Musée Tervuren n^{os} 3 1462-3 1511. — Hôte : *Bos caffer* (estomac) ; loc. : Manzadi, IV-1937; réc.: Dr. E. DARTEVELLE.

Musée Tervuren n^{os} 31512-31561. — Hôte: *Bos caffer* (estomac); loc.: Manzadi ; réc. : Dr. E. DARTEVELLE.

Musée Tervuren n^o 32691. — Hôte: Vache n^o 240; loc. : Maniema, Kasongo (3-III-1960); réc.: P. L. G. BENOIT.

Musée Tervuren n^o 32692. — Hôte: Vache n^o 241; loc.: Maniema, Kasongo (3-III-1960); réc.: P. L. G. BENOIT.

Musée Tervuren n^o 32706. — Hôte: Vache n^o 314; loc.: Maniema, Kasongo (21-IV-1960); réc. : P. L. G. BENOIT.

Musée Tervuren n^o 32707. — Hôte: Vache n^o 312; loc.: Maniema, Kasongo (21-IV-1960); réc.: P. L. G. BENOIT.

Musée Tervuren n^o 32708. — Hôte: Vache n^o 253; loc.: Maniema, Kasongo (10-III-1960) ; réc. : P. L. G. BENOIT.

Musée Tervuren n° 32713. — Hôte: Vache n° 363; bc.: Maniema, Kasongo (2-VI-1960); réc.: P. L. G. BENOIT.

Musée Tervuren n° 32723. — Hôte : Vache n° 346 ; loc. : Maniema, Kasongo (12-V-1960); réc. P. L. G. BENOIT.

Musée Tervuren n° 32731. — Hôte: Vache n° 384; bc. : Maniema, Kasongo (9-VI-1960); réc. : P. L. G. BENOIT.

Musée Tervuren n° 32738. — Hôte : Vache n° 347 ; loc. : Maniema, Kasongo (1942/1960) ; réc. : P. L. G. BENOIT.

Musée Tervuren n° 32744. — Hôte: Vache n° 345; loc.: Maniema, Kasongo (12-V-1960); réc. P. L. G. BENOIT.

Dans un important prélèvement opéré par le Docteur BENOIT en 1960 dans le rumen de 10 bovidés abattus dans le Maniema, à Kasongo (nos 32691 à 32744), l'ensemble des Paramphistomes examinés présente les caractères classiques de l'espèce *Cotylophoron cotylophorum*, au point de vue habitus, position et dimension des organes internes ainsi que de l'anatomie et de l'histologie de l'aire 'génitale si particulière de cette espèce. Cependant, ces spécimens présentent tous et cela peut difficilement être attribué à une action déformante du milieu fixateur, une dépression ventrale très nettement marquée, limitée latéralement par deux bords plus ou moins saillants, ce qui donne à l'ensemble, un aspect général voisin de celui de *Buxifrons*. Dans un premier examen, nous avons pensé avoir affaire à une espèce appartenant à ce genre et présentant un sphincter génital extrêmement développé, mais un examen approfondi sur coupes histologiques sériées, nous a montré qu'il s'agit bien de l'espèce *Cotylophoron cotylophorum* (fig. 5).

<i>Cotylophoron cotylophorum</i>	<i>Cotylophoron cotylophorum</i> spécimens récoltés par le Dr. BENOIT.
longueur : 4,75 mm	longueur : 4,25 mm
largeur : 1,85 mm	largeur max.: 1,67 mm
acetabulum :	acetabulum :
— diamètre 1260 μ	— diamètre 1200 μ
— épaisseur paroi : 236 μ	— épaisseur paroi 218 μ
ventouse orale :	ventouse orale :
— longueur 685 μ	— longueur 515 μ
diamètre 500 μ	— diamètre 490 μ
pore génital :	pore génital :
— diamètre 840 μ	— diamètre 680 μ
— épaisseur paroi 290 à 300 μ	— épaisseur paroi 230 μ

L'homogénéité des caractères relevés chez tous les exemplaires de ces importantes récoltes faites sur des animaux de la même région, pourrait laisser supposer qu'il s'agit d'une variété de l'espèce *Cotylophoron cotylophorum*. Cependant, la seule modification de l'habitus dans un groupe où il est bien connu que la flaccidité du stromea aréolaire est extrêmement grande, n'a que très peu de valeur. Nous rapportons donc ces prélèvements à l'espèce classique *Cotylophoron cotylophorum*.

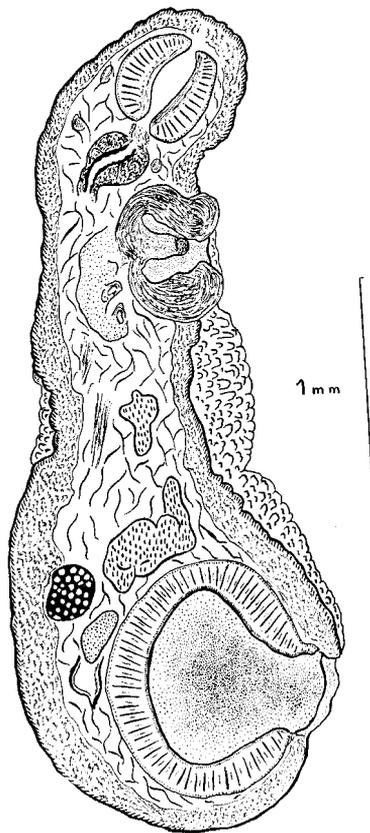


Fig. 5. - Coupe longitudinale passant par la partie moyenne d'un *Cotylophoron cotylophorum* présentant une dépression ventrale nettement marquée.

Sur coupes sériées, colorées à l'hémalum éosine, il n'a pas été possible de mettre en évidence ni les glandes génitales ni les glandes vitellogènes, les spécimens étant immatures. En conséquence, nous ne décrirons pas l'anatomie interne appareil par appareil, mais plutôt région par région.

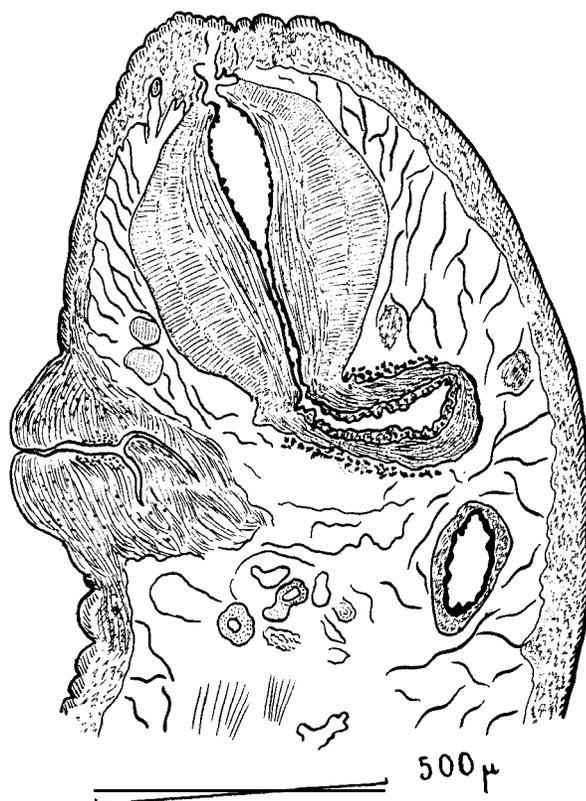


Fig. 7. • Coupe histologique longitudinale de la partie antérieure de *Ceylonocotyle scoliocoelium benoiti*, montrant les structures du pore génital, de la ventouse orale et de l'œsophage.

La bouche s'ouvre au fond d'un infundibulum à parois cylindriques de 125 μ de profondeur sur environ 75 μ de diamètre.

La ventouse orale allongée a une longueur de 570 à 615 μ pour un diamètre maximum de 385 à 420 μ . L'épaisseur maximum de la paroi est de 190 à 200 μ . La paroi interne est recouverte de petites papilles

dans la partie centrale de la ventouse; les fibres longitudinales dominent alors que dans la région périphérique ce sont les fibres circulaires qui sont les plus nombreuses. L'œsophage est très court 330 à 450 μ de long à parois épaisses. Les fibres circulaires diminuent principalement dans la région périphérique de l'organe. Ce bulbe œsophagien a des parois épaisses de 65 μ environ, mais ne présentant pas de sphincter bien individualisé. La bifurcation coecale de par la direction nettement perpendiculaire de l'œsophage par rapport à la ventouse orale, se trouve sur un plan transversal passant par le pore génital. Cette disposition est vraisemblablement due à la présence du complexe *pars prostatica/pars muscosa*, empêchant l'œsophage de se diriger directement vers la partie postérieure de l'helminthe. Les coeca qui lui font suite partent à angle droit pour se diriger vers la partie latérale du ver et ensuite vers la région acétabulaire qu'ils atteignent en décrivant des anses très fortement infléchies d'avant en arrière.

L'acetabulum a un diamètre maxima de 900 à 960 μ . Ouverture externe de 300 à 320 μ et paroi de 380 à 385 μ maximum. Il a les caractères histologiques signalés chez le genre *Ceylonocofyle*.

PORE GÉNITAL. Il est très développé et fait saillie à l'extérieur sous forme d'un sphincter très fortement musclé de 350 μ de diamètre avec une paroi de 190 μ d'épaisseur. Le fond de l'atrium génital où débouche le pénis se trouve à 400-450 μ de l'arrivée du sphincter. Cet atrium a une lumière presque nulle tout au moins sur des vers fixés. La structure histologique étudiée sur coupes du sphincter génital montre que les fibres musculaires circulaires sont uniformément réparties dans toute l'épaisseur du sphincter sans qu'il soit possible de mettre en évidence une densification spéciale des faisceaux au niveau d'une région bien déterminée. L'ensemble qui a 450 μ d'épaisseur d'avant en arrière est donc bien un véritable sphincter génital dont la musculature se confond avec la paroi de la face ventrale du ver qui mesure dans cette région 80 à 90 μ d'épaisseur.

La *pars prostatica* a pu être observée sur quelques exemplaires. Elle est très longue (900 μ). La *pars muscosa* est à peine différenciée sur ces jeunes spécimens. Les quelques anses mises en évidence mesurent de 45 à 57 μ de diamètre avec une paroi de 25 μ .

DISCUSSION

En 1937, NÄSMARK crée le genre *Ceylonocotyle* et y inclut les quatre espèces décrites par FISCHÖEDER :

Paramphistomum orthocoelium, 1901

Paramphistomum dicranocoelium, 1901

Paramphistomum strotocoelium, 1901

Paramphistomum scoliocoelium, 1904.

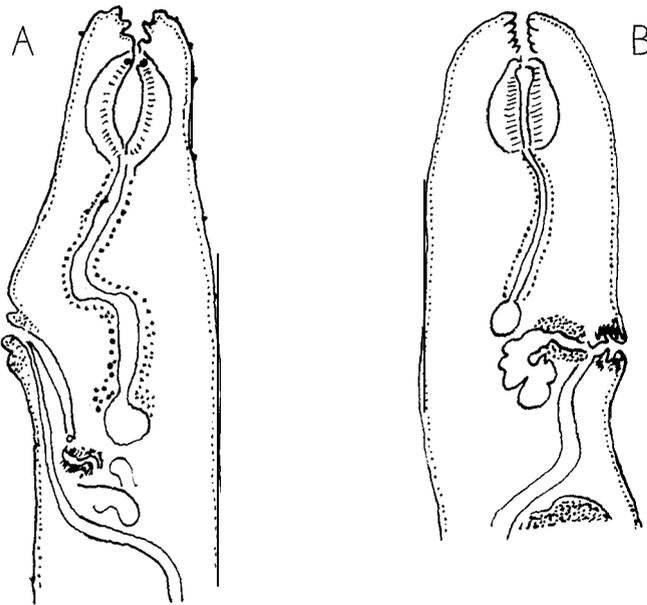


Fig. 8. • Coupes longitudinales de:

A = la partie antérieure de *Ceylonocotyle orthocoelium* avec la ventouse orale, l'oesophage et le pore génital (d'après FISCHÖEDER, 1903).

B = la partie antérieure de *C. orthocoelium* avec la ventouse orale, l'oesophage et le pore génital (d'après FISCHÖEDER, 1903).

En 1951, DURIE signale et redécrit l'espèce *Ceylonocotyle streptocoelium* du Queensland (Australie) et donne les caractères histologiques de l'oesophage chez cette espèce.

En 1956, DINNIK au Kenya trouve *Ceylonocotyle scoliocoelium* sur des bovins naturellement infestés et le redécrit.

Chez les quatre espèces du genre, le canal excréteur ne croise pas le canal de Laurer et les deux pores de chacun de ces organes sont sur la ligne médio-dorsale du ver.

FISCHOEDER dit en effet:

« Arten ohne Kreuzung von Excretionsblase und Laurer'schen Canal. Beide miinden in der Mittellinie den Rückenfläche, jedoch die Excretionblase hinter dem Laurerschen Canal ».

Les glandes vitellogènes sont disposées en groupe accompagnant latéralement les anses intestinales.

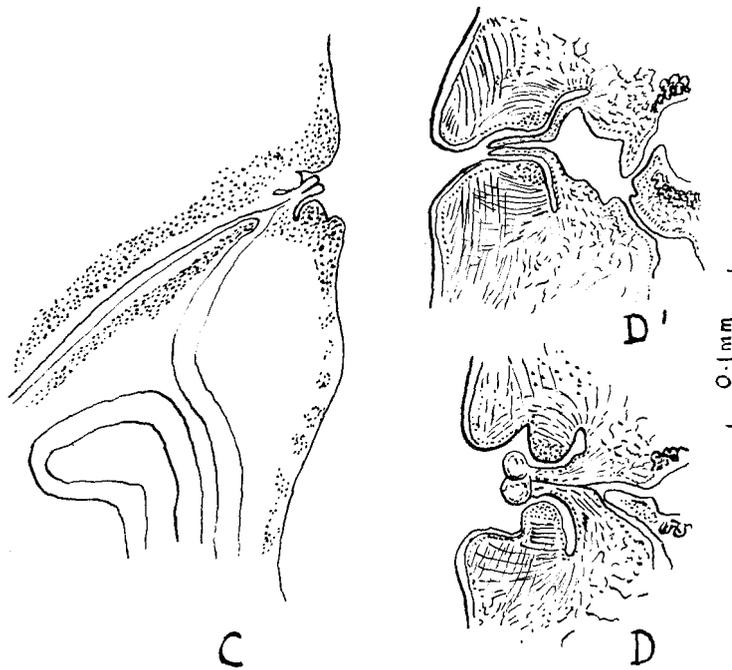


Fig. 9. - Coupes longitudinales de:

C = du pore génital de *C. streptoceelum* (d'après **FISCHOEDER, 1903**).

D et D' = du pore génital de *C. scoliocoelum* (échelle 0,1 mm) (d'après **DINNIK, 19%**).

L'acetabulum a une ouverture et une profondeur restreintes, à ce sujet FISCHOEDER dit :

« Dotterstockfollikel zu grössern Gruppen vereinigt, welche in einer gewissen regelmässigen Anordnung die Darmschenkel begleiten. Körper meist fast gerade gestreckt nur das Hinterende ventralwärts gekrümmt, Saugnapf verhältniss mässig klein ».

Les exemplaires que nous avons examinés présentent tous ces caractères et appartiennent au genre *Ceylonocotyle*.

Ils ne peuvent être rapportés à l'espèce *Ceylonocotyle orthocoelium* où l'œsophage est de très grande dimension, où la cuticule présente en position antérieure de petites papilles et où la ventouse orale est pourvue d'un sphincter buccal (fig. 8 A).

Chez *Ceylonocotyle dicranocoelium*, l'œsophage est moyennement long, égal à deux fois la ventouse orale et la bifurcation coecale se trouve au niveau du pore génital (fig. 8 B).

Par contre, le pore génital qui chez les 4 espèces déjà décrites a un sphincter atrial peu développé et une musculature faisant peu saillie à la surface de la paroi ventrale, est très important chez les spécimens que nous avons examinés (3/4 environ du volume de la ventouse orale) (fig. 7 et fig. 8 A, B, et fig. 9 C, D et D').

Les exemplaires étant immatures, il est malaisé d'accorder une valeur de critère d'espèce aux caractères signalés pour le pore génital, cela malgré une *pars prostutica* beaucoup plus longue que chez *C. scoiocoelium* 900 μ au lieu de 150-220 μ selon **DINNIK** (1956).

Nous nous contenterons donc de considérer ce *Ceylonocotyle* comme une nouvelle variété: *Ceylonocotyle scoiocoelium*, var. *benoiti* en la dédiant au Docteur **BENOIT** qui nous a envoyé pour étude cet intéressant matériel, et en espérant pouvoir un jour examiner des spécimens adultes permettant d'évaluer la valeur taxonomique des particularités histologiques et anatomiques relevées au niveau de l'aire génitale.

FAMILLE DES GASTROTHYLACIDAE (STILES & GOLDBERGER, 1910)

***Carmyerius spatiosus* (BRANDES, 1898).**

Musée Tervuren n^{os} 19301-19400. — Hôte: Bœuf (estomac); loc.: Ile de Mateba; réc.: Dr. E. **DARTEVELLE**.

***Carmyerius mancupatus* (FISCHÖEDER, 1901).**

Musée Tervuren n^{os} 19206-19300. — Hôte: Bœuf (estomac); loc.: Ile de Mateba; réc.: Dr. E. **DARTEVELLE**.

***Carmyerius minutus* (FISCHÖEDER, 1901) et *Carmyerius schoutedeni* GRETILLAT, 1964 - flacon non étiqueté.**

Carmyerius schoutedeni GRETILLAT, 1964.

Musée Tervuren n^{os} 31512-31561. — Hôte: *Bos caffer* (estomac); loc.: Manzadi, IV-1937; réc. : Dr. E. DARTEVELLE. — En association avec *Cotylophoron cotylophorum*.

Musée Tervuren n^{os} 2405-2755. — Hôte : Buffle (estomac); loc.: Ubangi, La Molenge, I-1930; réc. H. J. BRÉDO.

Musée Tervuren n^{os} 30453-30472. — Hôte : Buffle femelle; loc. : Kasai, Lula, terr. Luisa, VIII-1956.; réc.: Dr. M. POLL.

Musée Tervuren n^{os} 31462-31511. — Hôte : *Bos caffer* (estomac); loc. : Manzadi, IV-1937; réc. : Dr. E. DARTREVELLE. — En association avec *Cotylophoron cotylophorum*.

Musée Tervuren n^{os} 4485-5035. — Hôte : *Cephalophus nigrifrons* GRAY; loc. : Uele, 15 kms W. de Bafuka ; réc. : Mission HUTEREAU.

FAMILLE DES FASCIOLIDAE RAILLIET, 1895

Fasciola gigantica COBBOLD, 1855

Musée Tervuren n^{os} 6149 à 6159. — Hôte: Vache (foie); loc.: Buta (1924); réc.: Rév. Fr. HUTSEBAUT.

Musée Tervuren n^o 33267. — Hôte: bétail (foie); loc. : Kivu; réc.: Dr. RQDHAIN.

Musée Tervuren n^o 9839 (1 exemplaire immature). — Hôte: Bœuf; loc.: Kabinda, 1930; réc.: Dr. RUSSO.

Musée Tervuren n^o 67, nombre 4. — Hôte : Bœuf (foie) ; loc. : Elisabethville, II-1913 ; réc. LEGRAS.

Musée Tervuren n^o 80, nombre 6. — Loc. : Elisabethville, XII-1911 ; réc. : VALDONIQ.

Musée Tervuren n^o 25701, nombre 1. — Loc. : Bembesa, II-1941 ; réc. : VRIJDAGH.

Musée Tervuren n^{os} 20237 à 20242, nombre 6. — Hôte: Bœuf ; loc.: Elisabethville, 1936 ; réc. : P. QUARRÉ.

Musée Tervuren n^o 47, nombre: 2. — Loc. Léopoldville; réc.: VAN DEN BRANDEN.

Fasciola nyanzae LEIPER, 1910.

Musée Tervuren n^{os} 31048-31051. — Hôte: Hippopotame; loc.: rivière Lulua près Pungo; réc.: J. MARQUES, 4-VIII-1956.

RESUME

L'étude d'une collection de trématodes du Musée Royal de l'Afrique centrale de Tervuren, Belgique, permet de décrire les formes adultes de *Buxifrons buxifrons*, LEIPER 1910, de remarquer un lot important de *Cotylophoron cotylophorum* présentant une <dépression ventrale nettement marquée, et d'étudier un *Ceylonocotyle* récolté chez un buffle noir. Malgré l'absence des organes génitaux (formes immatures), il a été rattaché à l'espèce *Ceylonocotyle scoliocoelium*, mais certaines particularités anatomiques et histologiques de son aire génitale, NOUS ont incité à créer pour lui une nouvelle variété *Ceylonocotyle scoliocoelium*, var. *benoiti* en attendant de pouvoir examiner les formes adultes et d'attribuer une valeur taxonomique à la morphologie toute particulière du pore génital de cet helminthe.

INSTITUT D'ELEVAGE ET DE MEDECINE VETERINAIRE
DES PAYS TROPICAUX.

LABORATOIRE NATIONAL DE L'ELEVAGE ET DE
RECHERCHES VETERINAIRES.

Dakar-Hum (Sénégal).

BIBLIOGRAPHIE

- DINNIK J. A. (1956). — On *Ceylonocotyle scoliocoelium* (FISCHOEDER, 1904) and its intermediate Host in Kenya, East Africa. — *J. Helminth.*, XXX, 2/3, 149: 156.
- DOLLFUS R. PH. (1963). — Hôtes et lieux de récolte de quelques Trématodes digénétiques de Vertébrés de la Collection du Musée de l'Afrique Centrale. — *Rev. Zool. Bot. Afric.*, LXVIII, 3-4, 323 : 357.
- DURIE P. H. (1951). — The paramphistomes (*Trematoda*) of Australian ruminants - Part 1 - Systematics. — *Proc. Linn. Soc. N. S. Wales*, 76, 41 : 48.
- DURIE P. H. (1953). — The paramphistomes (*Trematoda*) of Australian ruminants - Part II. - The life history of *Ceylonocotyle streptocoelium* (FISCHOEDER), NÄSMARK and of *Paramphistomum ichikawai* FUKUI. — *Austr. J. Zool.*, 1, 193 : 222.
- FISCHOEDER F. (1901). — Die Paramphistomiden der Säugetiere. — *Zool. Anz.* 24, 365: 375.
- FISCHOEDER F. (1903). — Die Paramphistomiden der Säugetiere. — *Zool. Jahrbucher, System.*, Bd XVII, 646, 367: 375.
- FISCHOEDER F. (1904). — Beschreibung dreier Paramphistomiden - Arten aus Säugethieren. — *Zool. Jber., Syst.*, 20, 453: 470.
- NÄSMARK K. E. (1937). — A revision of the trematode family *Paramphistomidae*. — *Zool. Bidr. Uppsala*, 16, 301: 565.