Oncicola venezuelensis n. sp.

(Archiacanthocephala ; Oligacanthorhynchida),

parasite de l'Ocelot (*Felis pardalis* L.)

par Marie MARTEAU

Laboratoire de Parasitologie (Service du P^r Y.-J. GOLVAN)
27, rue de Chaligny, Hôpital Saint-Antoine, F 75571 Paris Cedex 12.

Résumé.

Description de *Oncicola venezuelensis* n.sp. parasite de l'intestin de l'Ocelot, *Felis pardalis* L. au Venezuela. Il se caractérise essentiellement par la grande longueur de ses lemnisques, lemnisques qui possèdent généralement six noyaux. Cette espèce est comparée avec les vingt et une espèces du genre actuellement décrites, et les principaux caractères distinctifs sont donnés.

Summary.

Oncicola venezuelensis n. sp. (Archiacanthocephala-Oligacanthorhynchida), a parasite of the Ocelot (*Felis pardalis* L.).

Oncicola venezuelensis n.sp. is described from the Ocelot, *Felis pardalis* L. from Venezuela. It differs from other species of the genus mainly by its longer lemnisci. The lemnisci have six nuclei. *O. venezuelensis* n.sp. is compared to the twenty one species of the genus *Oncicola* and the main distinctive characteristics are given.

Matériel

Quatre spécimens, 2 mâles et 2 femelles incomplètement mûrs.

HÔTE : *Felis pardalis* L.

LOCALISATION : intestin.

ORIGINE GÉOGRAPHIQUE : Venezuela.

Ces spécimens nous ont été confiés par le P^r Carlos Diaz Ungria (Maracaibo, Venezuela) que nous remercions très vivement à ce sujet.

Accepté le 4 juin 1976.

Description

Avec les caractères du genre tels qu'ils ont été redécrits par Schmidt (1972).

Dimorphisme sexuel non marqué. Corps de taille moyenne, allongé, dont la plus grande largeur est située dans la moitié antérieure (*fig. 1 et 5*).

Mâles de 13,5 à 14,4 mm de longueur (sans le proboscis) et de 2 mm de largeur maximale.

Femelles de 15 à 16 mm de longueur (sans le proboscis) et de 1,9 à 2,2 mm de largeur maximale.

Proboscis (*fig. 2 et 6*).

Il est approximativement sphérique, long de 0,50 à 0,55 mm et large de 0,60 à 0,62 mm.

Il est armé de 6 spires de 6 crochets chacune (ou 12 rangées approximativement longitudinales de 3 crochets chacune, alternant régulièrement).

Tous les crochets se terminent par une pointe de flèche. Ils sont de 3 types (*fig. 3*) : Le premier type correspond aux crochets I, II et III d'une spire ; ils se composent d'une racine puissante et d'une longue apophyse antérieure. Le deuxième type correspond au crochet IV ; sa racine est encore forte et le manubrium est long et latéral. Le troisième type (crochets V et VI) est sans racine et possède une apophyse rudimentaire en forme de bouclier avec une sorte d'éperon dirigé vers l'arrière.

Voici les dimensions des crochets d'une spire (en mm).

I	0,095-0,145	IV	0,065-0,095
II	0,095-0,135	V	0,065-0,075
III	0,070-0,110	VI	0,060-0,075

Cou : (invaginé sur la *fig. 6*).

Cônique, il mesure 0,5 mm de long sur 0,62 mm de large à la base et possède 2 papilles latérales.

Réceptacle du proboscis et organes annexes (*fig. 6*).

RÉCEPTACLE : en forme de massue, de 1,2 à 1,4 mm de long. Il est formé de 2 parois musculaires : une paroi externe très mince à fibres longitudinales qui s'insère au point de jonction du proboscis et du cou, et une paroi interne épaisse à fibres transversales, qui s'insère au milieu de la paroi du proboscis. Ces parois possèdent des fentes latérales, dorsale et ventrale, permettant la sortie des muscles rétracteurs du proboscis et du réceptacle.

LEMNISQUES : très longs, filiformes, cylindriques, rétrécis à l'extrémité postérieure et creusés d'un canal médian, se ramifiant parfois. Ils possèdent généralement 6 noyaux

(1 lemnisque sur les 8 observés n'en avait que 5). Ce nombre de noyaux par lemnisque est rarement donné par les différents auteurs ; or il semble constant pour une même espèce et nous paraît donc être un bon caractère taxonomique. Les lemnisques s'insèrent au niveau du cou légèrement au-dessus de sa limite avec le tronc. Ils mesurent de 10 à 12 mm de long sur 0,12 à 0,23 mm de large.

Tronc (fig. 1 et 5).

Il possède une cuticule très épaisse, lisse. Les canaux principaux du système lacunaire sont dorsal et ventral et sont reliés entre eux par des anastomoses transversales régulièrement disposées.

Appareil génital mâle (fig. 7).

TESTICULES : ovales, allongés, situés l'un derrière l'autre et en contact, dans la moitié antérieure du corps. Ils mesurent de 1,8 à 2 mm de long sur 0,72 mm de large. Les canaux déférents se dilatent en ampoule sur leur trajet. Ils s'unissent un peu au-dessous de la masse des glandes cémentaires.

GLANDES CÉMENTAIRES : au nombre de 8, non nettement disposées par paires. Les glandes antérieures sont en contact avec le testicule postérieur. Elles mesurent en moyenne 0,85 mm de long sur 0,35 mm de large. Deux des glandes médianes sont de taille inférieure à celle des autres.

Le noyau des glandes cémentaires semble être une masse allongée en forme de boudin, souvent repliée sur elle-même, tandis que la masse sombre sphérique observée à la base de chacune des glandes cémentaires serait un réservoir cémentaire. Ceci demanderait à être confirmé par l'examen de coupes histologiques que nous n'avons malheureusement pu faire faute de matériel. Chacune des glandes cémentaires possède un conduit distinct. Les conduits semblent déboucher séparément au niveau du pénis.

VÉSICULE SÉMINALE : mesure 2,3 mm de long environ sur 0,8 mm de large.

BOURSE COPULATRICE : non évaginée.

PORE GÉNITAL : terminal.

Appareil génital femelle (fig. 4).

CLOCHE UTÉRINE : mesure environ 0,65 mm de long sur 0,33 mm de large. Elle présente à la base 2 diverticules de 0,22 mm de long sur 0,12 mm de plus grande largeur. Elle se trouve à une distance de 1,3 mm du pore génital. L'« appareil sélecteur » des œufs est formé essentiellement par 4 grosses cellules à la base de la cloche, sur lesquels viennent s'insérer les ligaments.

Oncicola venezuelensis n. sp. ; fig. 1 : femelle adulte ; fig. 2 : proboscis de la femelle ; fig. 3 : crochets d'une spire ; fig. 4 : appareil génital femelle ;

Oncicola venezuelensis n. sp ; fig. 5 : mâle adulte ; fig. 6 : proboscis et réceptacle du mâle ;
fig. 7 : appareil génital mâle.

PARTIE TUBULAIRE DE L'UTÉRUS : elle a des parois épaisses et mesure 1 mm de long sur 0,25 mm de largeur maximale. Un orifice à bords épais est situé ventralement dans la paroi de la partie antérieure du tube utérin ; il semble que ce soit l'orifice de passage des œufs de la cloche dans le tube, mais ceci là encore demanderait confirmation par l'examen de coupes histologiques.

VAGIN : court ; il possède un sphincter sus-vulvaire très développé.

ORIFICE GÉNITAL : terminal.

Aucun embryophore mûr n'a été observé. Les plus grands mesurent 0,050 sur 0,022 mm.

Appareil excréteur (fig. 4 et 7).

Il est formé de 2 proptonéphridies qui sont situées chez le mâle à l'extrémité antérieure de la vésicule séminale, et chez la femelle au niveau du bord dorsal de la cloche utérine.

La « vessie » n'est bien visible que chez la femelle ; elle est située ventralement sous la paroi de la cloche utérine ; sa forme est celle d'une massue dont le diamètre diminue rapidement vers la base. Nous n'avons pu déterminer avec exactitude l'emplacement du pore excréteur.

Discussion

Les caractères anatomiques de nos spécimens permettent de les classer dans le genre *Oncicola* Travassos, 1916, tel qu'il a été redécrit par Schmidt (1972) :

- tronc peu élargi par rapport à la longueur ;
- partie antérieure du tronc un peu plus large que la partie postérieure ;
- proboscis subsphérique avec 12 files longitudinales de 3 crochets chacune alternant régulièrement ;
- crochets avec grande apophyse et racine sauf pour les crochets basaux ;
- extrémité des crochets se terminant ou non en pointe de flèche ;
- testicules l'un derrière l'autre, l'un au moins étant prééquatorial ;
- glandes cémentaires formant une masse compacte ; elles sont au nombre de 8 avec un noyau géant chacune ;
- embryophores avec membrane externe sculptée ;
- parasites de carnivores et de primates ;
- Amérique du Nord et du Sud, Asie, Afrique, Europe.

Dans sa monographie des Acanthocéphales, Meyer (1932-1933) comptait 8 espèces dans le genre *Oncicola* :

- *O. campanulata* (Diesing, 1851-1856) Meyer, 1931 ;
- *O. onicola* (Von Ihering, 1902) Travassos, 1917 ;
- *O. macrurae* Meyer, 1931 ;
- *O. canis* (Kaupp, 1909) Hall et Widgor, 1918 ;

- *O. dimorpha* Meyer, 1931 ;
- *O. bursata* Meyer, 1931 ;
- *O. gigas* Meyer, 1931 ;
- *O. michaelsoni* Meyer, 1933.

Depuis cette date, 9 autres espèces ont été décrites :

- *O. travassosi* Witenberg, 1938 ;
- *O. malayana* Toumanoff, 1947 ;
- *O. micracantha* Machado, 1949 ;
- *O. angolensis* Golvan, 1957 ;
- *O. fraterna* Baer, 1959 ;
- *O. magalhaesi* Machado, 1962 ;
- *O. chibigouzuensis* Machado, 1963 ;
- *O. paracampanulata* Machado, 1963 ;
- *O. schacheri* Schmidt, 1972.

Schmidt (1972) dans sa révision de la classe des Archiacanthocéphales a, d'une part, transféré quelques espèces du genre *Prosthenorchis* dans le genre *Oncicola* :

- *O. luhei* (Travassos, 1916) Schmidt, 1972 ;
- *O. spirula* (Olfers et Rudolphi, 1819) Schmidt, 1972 ;
- *O. sigmoïdes* (Meyer, 1932) Schmidt, 1972 (synonymie déjà suggérée par Witenberg en 1938) ;
- *O. confusus* (Machado, 1950) Schmidt, 1972 ;
- *O. freitasi* (Machado, 1950) Schmidt, 1972 ;
- *O. juxtatesticularis* (Machado, 1950) Schmidt, 1972 ;
- *O. machadoi* Schmidt, 1972 (= *P. travassosi* Machado, 1950).

D'autre part, il a transféré certaines espèces du genre *Oncicola* dans d'autres genres :

- *O. bursata* devient *Neoncolica bursata* (Meyer, 1931) Schmidt, 1972 ;
- *O. angolensis* devient *Pachysentis angolensis* (Golvan, 1957) Schmidt, 1972 ;
- *O. fraterna* devient *Prosthenorchis fraterna* (Baer, 1959) Schmidt, 1972.

Le genre *Oncicola* comprend donc actuellement 21 espèces :

TROIS ESPÈCES AFRICAINES, parasites de Félinés.

- *O. dimorpha* chez *Felis pardus* du Cameroun ;
- *O. gigas* chez *Felis pardus* var. *melas* d'Afrique probablement ;
- *O. michaelsoni* chez *Felis pardus* var. *melas* probablement d'Afrique aussi.

Ces 3 espèces diffèrent donc de la nôtre essentiellement par la localisation géographique et l'hôte définitif. De plus, *O. gigas* et *O. michaelsoni*, qui selon Witenberg (1938), seraient identiques, bien que de même taille que celle de notre espèce, en diffèrent en particulier par la présence d'un appendice postérieur chez les femelles. *O. dimorpha* est de taille nettement inférieure.

TROIS ESPÈCES ASIATIQUES, parasites de Félidés et de Canidés.

- *O. travassossi* chez *Felis bubastis* en Palestine ;
- *O. malayana* chez *Felis pardus melas* Desm. en Malaisie ;
- *O. schacheri* chez *Vulpes vulpes palestina* au Liban.

Ces 3 espèces diffèrent également de la notre par la localisation géographique et l'hôte définitif ; *O. travassossi* diffère en outre par la forme de ses lemnisques non rétrécis à l'extrémité postérieure, ainsi que par la taille de ses crochets, supérieure ; *O. malayana* de taille semblable à celle de notre espèce en diffère par la position des testicules, côte à côte, et la taille de ses crochets, supérieure ; *O. schacheri* a des dimensions nettement supérieures à celles de notre espèce.

QUINZE ESPÈCES AMÉRICAINES :

Certaines sont parasites de Primates :

- *O. juxtatesticularis* chez *Callithrix leucocephala* au Brésil ;
- *O. machadoi* chez *Cebus frontatus* Kuhl au Brésil ;
- *O. sigmoides* (également parasite de Félidés) en Amérique du Sud ;
- *O. spirula* au Brésil ;
- *O. confusus* et *O. freitasi* chez *Cebus sp.* au Brésil.

Ces six espèces diffèrent toutes de la nôtre par l'hôte définitif ; de plus, chez les 5 premières espèces, la longueur des lemnisques est inférieure tandis que celle des testicules est supérieure ; chez la sixième espèce, ce sont les lemnisques qui sont plus longs et les testicules plus courts.

Une espèce : *O. luehei*, est parasite d'un Edenté Myrmecophagidé, *Tamandua tetradactyla*, et d'un Fissipède Procyonidé, *Nasua narica* L. au Brésil et à Panama.

L'hôte définitif est donc là encore nettement différent, et les dimensions de cette espèce sont toutes supérieures à celles de notre espèce.

Toutes les autres espèces sont parasites de Fissipèdes.

L'une chez un Mustélide : *Conepatus suffocans* Illig. au Brésil ; il s'agit de *O. micracantha* dont toutes les dimensions particulièrement celles des lemnisques et des testicules sont inférieures à celles de notre espèce.

Les autres sont parasites de divers Félidés :

Ce sont *O. campanulata* du Brésil et du Vénézuëla (Diaz Ungria, 1958) ; *O. canis* chez *Canis familiaris* et *C. texensis* au Texas, au Mexique et au Brésil, chez *Felis catus* à Panama, et chez *Felis lynx* en Alaska ; *O. magalhaesi* au Brésil ; *O. onicola*, en Amérique du Sud ; *O. paracampanulata* chez *Herpailurus jaguarundi* (Fish.) au Brésil ; *O. sigmoides*. Ces espèces diffèrent toutes de la nôtre par les dimensions des lemnisques, inférieures et par le nombre de noyaux par lemnisques.

O. chibigouzuensis chez *Felis chibigouzu* au Brésil et *O. macrurae* chez *Felis macrurae* Wied au Brésil et au Paraguay diffèrent aussi de notre espèce par les dimensions de leurs lemnisques, supérieures, et des testicules, inférieures.

Aucune espèce du genre *Oncicola* actuellement décrite ne peut être assimilée à nos spécimens du Venezuela ; nous considérons donc cette espèce comme nouvelle et proposons pour elle le nom de *Oncicola venezuelensis*.

Bibliographie

- DIAZ UNGRIA (C.), 1958. — Sobre algunos Acantocefalos de Mamíferos venezolanos. *Rev. Med. Vet. Parasit.*, 17, 191-204.
- GOLVAN (Y. J.), 1957. — Acanthocephales de l'Angola. I. *Oncicola angolensis* n. sp. (Archiacanthocephala-Pachysentidae), parasite du Chacal, *Canis adustus* Sundevall. *Publ. Cultur. Compan. Diamant. Angola*, n° 34, 39-50, Museu Dundo Lunda.
- MACHADO FILHO (D. A.), 1949. — Uma nova espécie do genero *Oncicola* Travassos, 1916 (Acanthocephala). *Rev. Bras., Biol.*, 9, 467-468.
- — —, 1950. — Revisao do genero *Prosthenorchis* Travassos, 1915 (Acanthocephala). *Mem. Instit. Oswaldo Cruz.*, 48, 495-544.
- — —, 1962. — Nova espécie do genero *Oncicola* Travassos, 1916 (Metacanthocephala, Archiacanthocephala, Pachisentidae). *Rev. Bras., Biol.*, 22, 367-369.
- — —, 1963. — *Oncicola chibigouzensis* n. sp. parasito de *Felis chibigouzu* (Griff.) (Archiacanthocephala, Pachisentidae). *Rev. Bras., Biol.*, 23, 15-17.
- — —, 1963. — *Oncicola paracampanulata* n. sp. parasito de *Herpailurus juguarundi* (Fish.) (Archiacanthocephala-Pachisentidae). *Rev. Bras. Biol.*, 23, 153-155.
- MEYER (A.), 1931. — Neue Acanthocephalen aus dem Berliner Museum Begründung eines neuen Acanthocephalen System auf Grund einer Untersuchung der Berliner Sammlung. *Zool. Jahrb. Syst. Geograph.*, 62, 53-108.
- — —, 1932-1933. — Acanthocephala. — Dr H. G. Bronns. « Klassen u. Ordnungen d. Tierreichs IV Bd, Abt. 2 (Buch 2), 1 Lief, 1932 (332 p.), 2 Lief, 1933 (240 p.), Akademische Verlagsgesellschaft, m.b.H., Leipzig.
- SCHMIDT (G. D.), 1972. — Revision of the class Archiacanthocephala Meyer, 1931, (Phylum Acanthocephala), with emphasis on Oligacanthorhynchidae Soutwell et Macfie, 1925. *J. Parasitol.*, 58, 290-297.
- — —, 1972. — *Oncicola schacheri* sp. n. and other Acanthocephala of Lebanese mammals. *J. Parasitol.*, 58, 279-281.
- TOUMANOFF (C.), 1947. — Sur un Acanthocephale nouveau du genre *Oncicola* (*Oncicola malayana* n. sp.) rencontré chez une panthère noire (*Felis melas* Desm.) provenant de Malaisie. *Rev. Elev. Med Vet. Pays trop.*, N. S. 1, 231-236.
- TRAVASSOS (L.), 1917. — Helminthos da collecção do Museu Paulista. *Bras. Med.*, 31, 3-6.
- — —, 1917. — Contribuições para o conhecimento da fauna helmintologica brasileira. VI. Revisao dos Acantocefalos brasileiros. Parte I. Fam. Gigantorhynchidae Hamann, 1892. *Mem. Inst. Oswaldo Cruz.*, 9, 5-62.
- WITENBERG (G.), 1938. — Studies on Acanthocephala. III. Genus *Oncicola*. Livr. Jub. Prof. Travassos, *Instit. Oswaldo-Cruz*, Rio de Janeiro (Brésil), 3, 537-560.