

# Un genre nouveau de cestode d'oiseaux

Autor(en): **Baer, Jean-G.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Bulletin de la Société Neuchâteloise des Sciences Naturelles**

Band (Jahr): **62 (1937)**

PDF erstellt am: **16.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-88738>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# UN GENRE NOUVEAU DE CESTODE D'OISEAUX

PAR

JEAN-G. BAER

(Institut de Zoologie, Université de Neuchâtel)

---

AVEC 6 FIGURES DANS LE TEXTE

---

Dans une publication intitulée « Notes on some Avian Cestodes » M. J. R. Hudson (1934) a fait connaître à la science le résultat de ses recherches sur quelques Cestodes d'Oiseaux de la région de Kabete, Keyna. Cet auteur a été le premier à signaler des Cestodes chez le petit Flamant d'Afrique, *Phoeniconaias minor* (Geoff.). A côté de l'espèce *Amabilia lamelligera* (Owen), déjà connue chez les Flamants, Hudson a décrit une nouvelle espèce d'*Hymenolepis*, *H. phoeniconaiadis* n. sp. Les caractères de cette dernière espèce nous ayant paru quelque peu aberrants pour un *Hymenolepis*, nous avons prié M. Hudson de nous céder quelques spécimens afin que nous puissions les étudier. M. Hudson a accédé à notre demande avec une obligeance dont nous lui sommes vivement reconnaissants en nous envoyant deux flacons de parasites appartenant tous à l'espèce en question.

L'étude approfondie de notre matériel nous a permis d'établir, sans aucun doute possible, qu'il s'agissait d'un genre encore non décrit et dont les caractères anatomiques aberrants rendent assez difficile son attribution à l'une des familles connues.

## **Cladogynia phoeniconaiadis** (Hudson, 1934).

Syn.: *Hymenolepis phoeniconaiadis* Hudson, 1934.

Hôte : *Phoeniconaias minor* (Geoff.).

Localité : Kabete, Keyna.

La longueur de nos échantillons est de 80 à 100 mm. et la plus grande largeur de 5 mm. Tous les anneaux sont beaucoup plus courts que larges. Malheureusement, aucun segment ne montre d'œufs parfaitement mûrs et il est possible que ceux-ci ne se forment que dans les segments détachés du strobile.

La musculature longitudinale est très fortement développée, formée de gros faisceaux au nombre de 80 à 100 disposés régulièrement dans le parenchyme cortical. Chaque faisceau contient environ 18 à 24 fibres de forte taille. Les musculatures transverse et dorso-ventrale sont très faiblement développées, la première surtout; elle est réduite à une seule fibre sur les coupes transver-

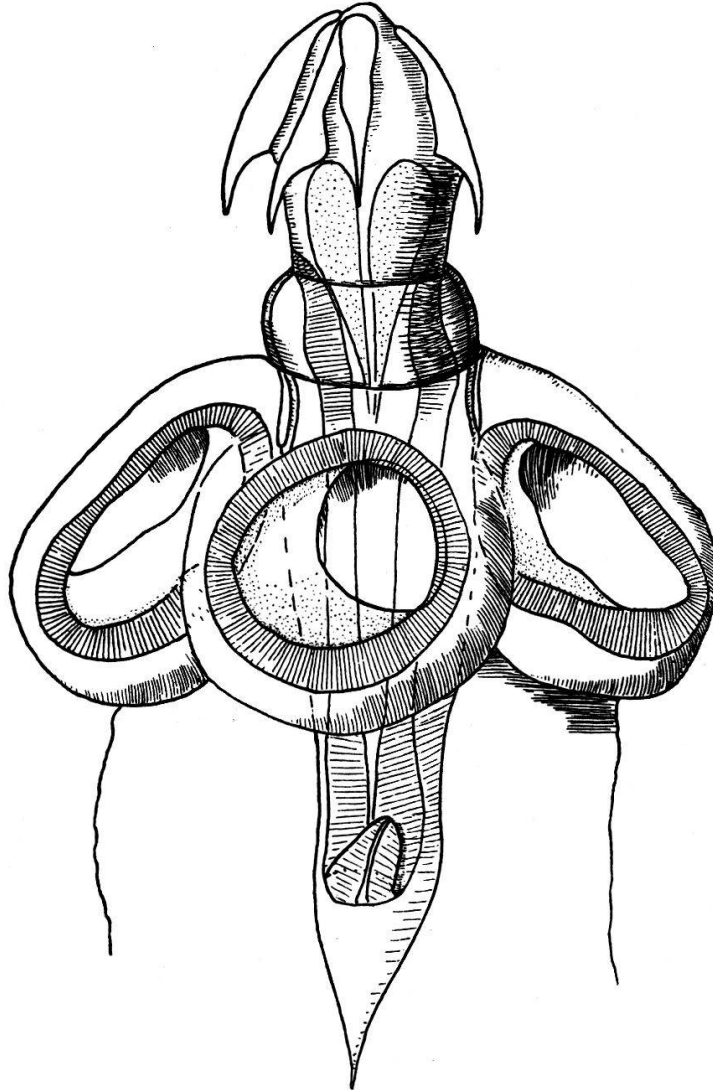


Fig. 1. *Cladogynia phoeniconaiadis* (Hudson). Scolex.

sales. On trouve de nombreux corpuscules calcaires dans tout le parenchyme, aussi bien dans la zone corticale que dans la zone médullaire.

Le scolex mesure 500 à 600  $\mu$  de diamètre au niveau des ventouses. Celles-ci sont globuleuses et nettement délimitées; elles sont circulaires ou ovalaires et mesurent, dans le premier cas, 224  $\mu$  de diamètre, et dans le deuxième cas, 248  $\mu$  sur 144  $\mu$ . Le rostre est très long lorsqu'il est protracté, il mesure 800  $\mu$  de long et 96  $\mu$  de diamètre; il porte une seule couronne de

10 crochets de forme très caractéristique (fig. 2). Ces crochets mesurent  $211\ \mu$  de long avec une base de  $138\ \mu$ , mesures prises sur des crochets examinés dans l'alcool du flacon. Nous avons observé que, montés au baume, ces mêmes crochets mesurent  $191\ \mu$  de long sur  $131\ \mu$  de base; par contre, dans une préparation montée à la glycérine et examinée tout de suite, ils ont  $207\ \mu$  sur  $138\ \mu$  et dans la même préparation, examinée sept mois plus tard,  $214\ \mu$  sur  $139\ \mu$ . Il s'ensuit que le montage au baume provoque un raccourcissement du crochet, traduit, dans le cas particulier, par une différence de  $16\ \mu$  et que le montage à la glycérine raccourcit légèrement le crochet au début, puis le fait gonfler au delà de ses mesures normales. Il faut donc tenir compte de ces particularités et toujours indiquer dans quel milieu de montage les mensurations ont été faites.

Dans la région antérieure du rostre, immédiatement en arrière des crochets, se trouvent deux groupes de très grandes cellules glandulaires dont la sécrétion semble s'écouler à la base même des crochets.

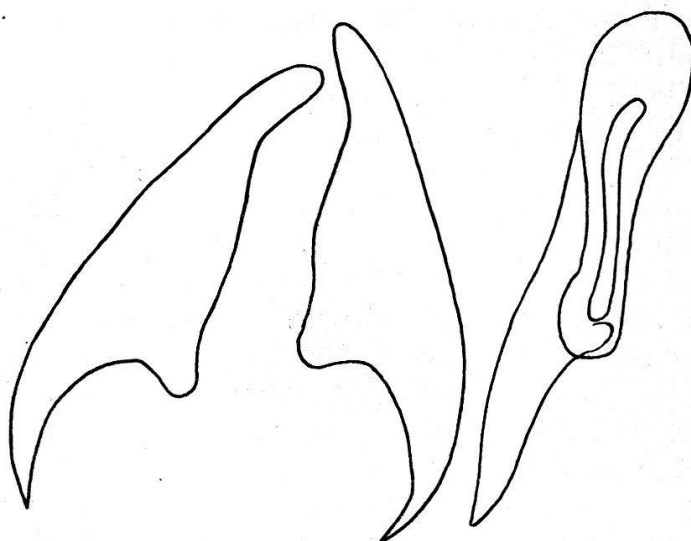


Fig. 2. *Cladogynia phoeniconaiadis* (Hudson).  
Crochets du rostre.

La poche du rostre a  $200\ \mu$  de diamètre; elle est à peine plus longue que le rostre lui-même. Le strobile, immédiatement en arrière du scolex, a  $440\ \mu$  de large. Le système excréteur est formé par quatre vaisseaux longitudinaux, les vaisseaux ventraux, ayant un calibre plusieurs fois plus gros que celui des vaisseaux dorsaux. Les conduits sexuels passent à la face dorsale des vaisseaux excréteurs et du nerf poral. Les pores sexuels sont unilatéraux. L'appareil mâle est formé par trois testicules dont un est poral et les deux autres antiporaux, situés l'un au-devant de l'autre. Ils sont fortement étirés dans le sens transversal du segment par suite de la forte contraction du matériel et sont nettement lobés. Les trois canaux efférents se réunissent vers le centre de l'anneau en un canal déférent très long et fortement enroulé sur lui-même. Au niveau des vaisseaux excréteurs poraux, le canal déférent débouche dans l'appareil copulateur remarquable à bien des points de vue. Hudson (1934, p. 318) parle d'une poche du cirre avec vésicule séminale interne, dans laquelle vient déboucher la portion terminale du canal déférent, représenté ici par un tube rigide, chitinisé. L'étude de

notre matériel nous a démontré qu'il n'existe pas de poche du cirre dans le sens habituel de ce terme, c'est-à-dire une poche à parois musculeuses contenant ou non une vésicule séminale et contenant toujours un cirre, *invaginé* au repos et *dévaginé* lors de l'accouplement. Le cirre peut donc se retourner, tel un doigt de gant, par suite de la contraction de la poche.

Chez notre ténia de Flamant, nous trouvons que la portion du canal déférent comprise entre les vaisseaux excréteurs et l'atrium génital présente une structure particulière. Il est tout d'abord possible de distinguer deux régions bien différentes tant par leur structure que par leur fonctionnement. La première région, qui suit immédiatement le canal déférent proprement dit, a  $560\ \mu$  de long et  $43\ \mu$  de diamètre. On peut y distinguer deux enveloppes concentriques, une première, externe, limitée par une membrane musculaire extrêmement mince dont les fibres sont toutes orientées dans le sens de la longueur de l'organe, et une interne, très épaisse, formée essentiellement de fibres longitudinales. Entre ces deux couches se trouve une couche cellulaire assez lâche, dont la fonction n'est pas très évidente. Il s'agit peut-être d'une sorte de prostate, quoique les cellules ne ressemblent pas à celles que l'on trouve en général dans cet organe chez les Cestodes. La couche musculaire longitudinale interne, qui limite le canal déférent, est entourée de très grosses fibres musculaires circulaires (fig. 3). Les limites entre cette portion de l'appareil copulateur et la suivante sont très nettes. Le canal déférent, à lumière étroite, se dilate brusquement et s'unit à un dard chitineux, creux. Ce dernier a  $159\ \mu$  de long et  $16\ \mu$  de diamètre; son extrémité distale est tronquée. Le dard lui-même est logé dans une cavité cylindrique, longue de  $165\ \mu$ , ayant un diamètre de  $25\ \mu$ , et dont les parois sont formées uniquement de fibres musculaires longitudinales, qui sont la continuation de celles formant la paroi externe de la région précédente de l'appareil copulateur. Cette cavité cylindrique contenant le dard communique avec l'atrium génital par un petit orifice situé tantôt à son extrémité terminale tantôt subterminale. L'orifice en question conduit dans un court tube venant déboucher au sommet d'une papille conique, longue de  $54\ \mu$  et mesurant  $23\ \mu$  de diamètre à sa base. Le tiers distal de ce canal est entouré d'un muscle sphincter formé de grosses fibres circulaires. La papille est libre dans l'atrium génital. Le fonctionnement de ce curieux appareil copulateur est donc bien différent de celui d'une poche du cirre. Nous avons trouvé quelques anneaux dans lesquels l'atrium génital était complètement évaginé et retourné sur lui-même. Dans cette position, la papille pend librement au dehors. D'autre part, l'étude de la musculature de l'appareil copulateur permet d'en comprendre le fonctionnement. La papille pendant librement au dehors, son orifice proximal se trouve dans le fond de la poche du dard; une contraction simultanée du muscle protracteur de premier segment



et de la paroi de la poche du dard force ce dernier à pénétrer dans le canal central de la papille, ce qui rend cette dernière rigide et facilite sa pénétration dans le vagin.

Cette disposition rappelle quelque peu celle décrite par Fuhrmann (1924) chez *Hymenolepis macracantha* (v. Linst.), avec la différence importante que dans cette espèce, comme d'ailleurs chez toutes les espèces du genre *Hymenolepis* munies d'un dard, il y a toujours une poche du cirre et un cirre dont une partie au moins se dévagine lors de l'accouplement.

L'appareil génital femelle présente lui aussi bien des particularités. Le vagin s'ouvre dans l'atrium génital à la face ventrale de l'appareil copulateur mâle. C'est un canal sinueux fortement musclé. Arrivé dans le voisinage des lacets du canal déférent, le vagin se dilate en un réceptacle séminal allongé, presque cylindrique, qui débouche entre la glande vitellogène et l'ovaire. La glande vitellogène est fortement ramifiée (fig. 4) et se trouve dans la moitié dorsale du parenchyme médullaire et presque dans

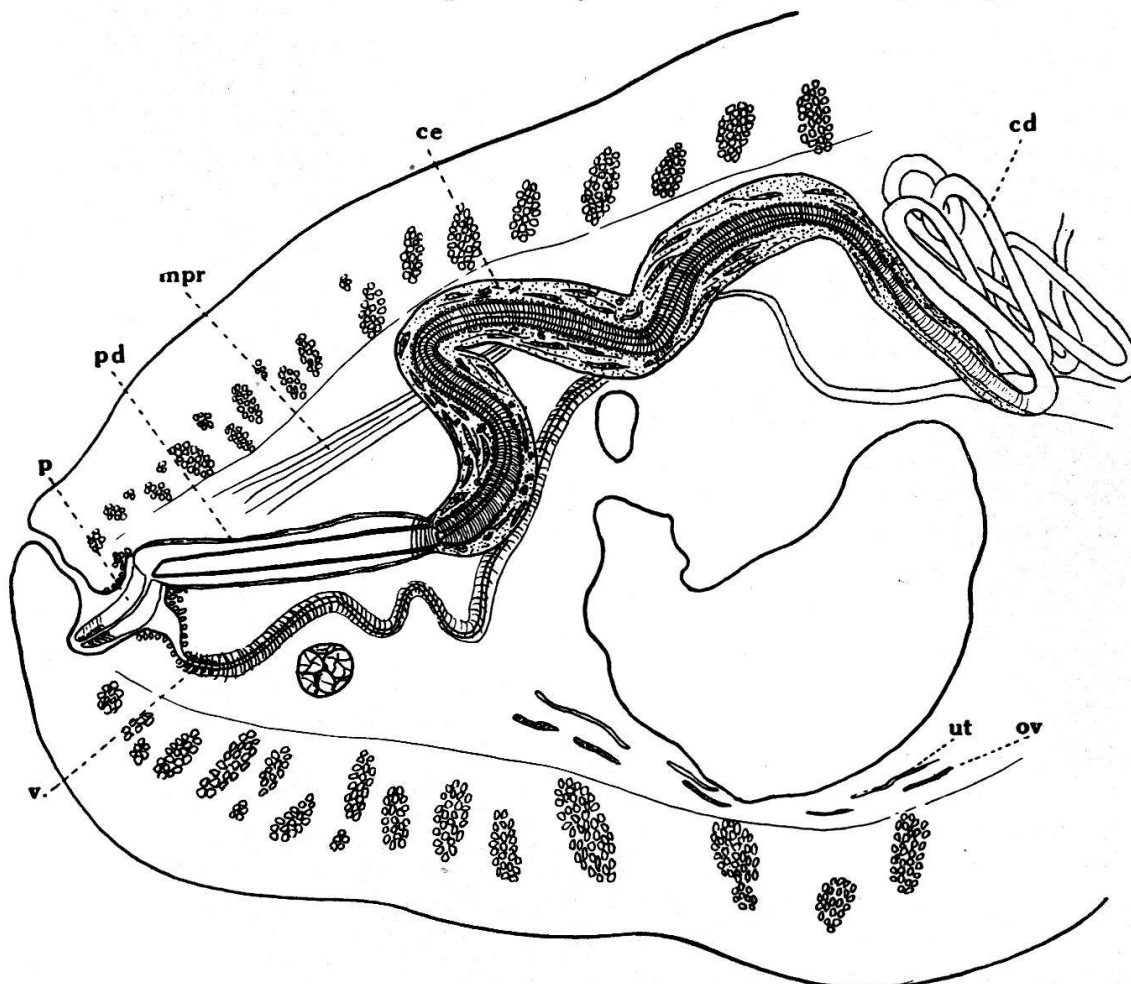


Fig. 3. *Cladogynia phœniconaiadis* (Hudson). Portion d'une coupe transversale montrant l'appareil copulateur mâle.

cd = canal déférent; ce = canal éjaculateur; mpr = muscle protracteur;  
ov = ovaire; p = papille; pd = poche du dard; ut = utérus; v = vagin.

le centre de l'anneau. La glande coquillière, très bien développée, circulaire en coupes, se trouve à la face ventrale de la glande vitellogène. C'est c'est glande que Hudson (fig. 2 et 3) a figurée par erreur, sous le nom d'ovaire. Ce dernier fait son apparition

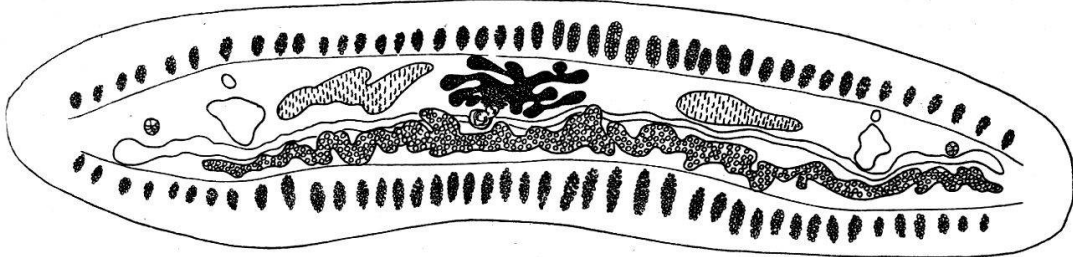


Fig. 4. *Cladogynia phæniconaiadis* (Hudson). Coupe transversale d'un anneau montrant la disposition des glandes génitales femelles.

sous forme d'un réseau fortement coloré par les colorants nucléaires, et qui s'étend dans toute la largeur du parenchyme médullaire à la face ventrale du segment. Il dépasse latéralement les vaisseaux excréteurs à leur face ventrale. C'est ce réseau que Hudson a interprété comme étant l'utérus. Dans la suite, les mailles du réseau se dilatent par suite de l'accroissement des ovules et la structure en réseau devient moins apparente (fig. 6). L'utérus se voit de très bonne heure également sous forme d'un réseau composé de fins canalicules situés à la face dorsale de l'ovaire et s'étendant, comme lui, au delà des vaisseaux excréteurs. Dans la suite, l'utérus est distendu sous la poussée des œufs et les mailles du réseau coalescent partiellement. Nous n'avons malheureusement pas trouvé d'œufs mûrs.

La combinaison des caractères énumérés ci-dessus ne correspond à aucun genre actuellement connu; de plus, l'absence d'une véritable poche du cirre est un fait totalement nouveau pour les Cestodes proprement dits.

En laissant de côté la structure de l'appareil copulateur mâle, on serait tenté, au premier abord, d'attribuer notre genre à la famille des *Hymenolepididæ* Fuhrm. 1907. Cependant, l'absence de vésicules séminales externes et internes et la structure de la musculature longitudinale n'autorisent pas cette attribution, à moins de modifier sensiblement la diagnose de la famille si homogène et bien délimitée. Il est vrai que dans la sous-famille *Fimbriariinæ* Wollfh. 1899, on trouve un utérus réticulé ainsi qu'un ovaire



Fig. 5. *Cladogynia phæniconaiadis* (Hudson). Portion du réseau utérin jeune.

fortement ramifié; cependant ces caractères sont toujours accompagnés d'une augmentation considérable du nombre des vaisseaux excréteurs longitudinaux, ceux-ci pouvant varier de 6 à 11. De plus, à ces caractères s'ajoute la présence d'un pseudoscolex. Il n'est donc

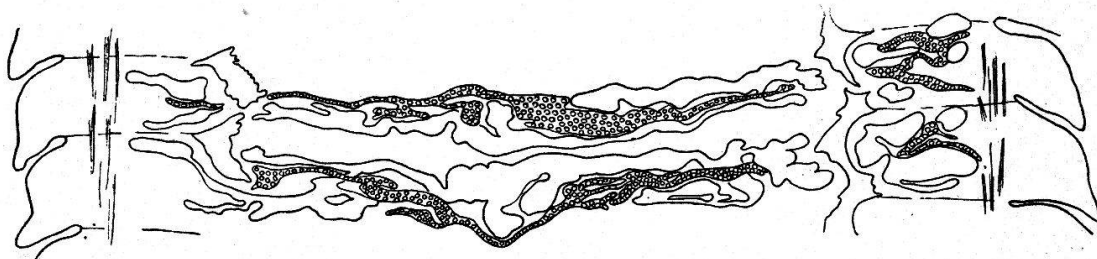


Fig. 6. *Cladogynia phoeniconaiadis* (Hudson). Coupe horizontale d'un segment partiellement mûr, montrant les rapports de l'ovaire et de l'utérus.

pas possible, malgré des ressemblances superficielles, de faire rentrer notre nouveau genre dans la famille des *Hymenolepididæ*. D'après la structure du scolex et celle de la musculature longitudinale, ce genre peut très bien se placer dans la famille des *Dilepididæ* Fuhrm. 1907 et en particulier dans la sous-famille des *Dilepidinæ* Fuhrm. 1907, puisque l'utérus semble persister et ne pas se fragmenter en capsules ovifères ou être englobé par un organe parutérin. Vu la structure particulière des glandes génitales femelles, nous proposons de nommer notre nouveau genre *Cladogynia* n. gen. avec la diagnose suivante :

Dilépidinés dont le scolex porte une seule couronne de crochets. Pores sexuels unilatéraux, conduits sexuels passant à la face dorsale des vaisseaux excréteurs et du nerf poral. Testicules peu nombreux (3). Pas de vésicules séminales externe ou interne. Poche du cirre absente, remplacée par un appareil copulateur compliqué, formé d'un canal éjaculateur fortement musclé auquel fait suite un dard chitineux contenu dans une poche qui débouche par une papille dans l'atrium génital. Glandes femelles très fortement ramifiées. L'ovaire occupe toute la face ventrale du parenchyme médullaire; il est fortement ramifié et dépasse latéralement les vaisseaux excréteurs à leur face ventrale. L'utérus est un fin réseau situé à la face dorsale de l'ovaire et dépassant comme ce dernier les vaisseaux excréteurs. Dans la suite, les parois de ce réseau coalescent partiellement sous la poussée des œufs.

Espèce type : *Cladogynia phoeniconaiadis* (Hudson, 1934).

L'espèce type de notre nouveau genre est déposée dans les collections du British Museum (Nat. Hist.) sous le nom de *Hymenolepis phoeniconaiadis* Hudson, 1934. Le matériel étudié par nous et reconnu par Hudson comme étant identique au sien provient du même hôte et de la même localité; il s'agit donc de cotypes.



## BIBLIOGRAPHIE

---

1924. FUHRMANN, O. *Hymenolepis macracantha* (v. Linst.). Considérations sur le genre *Hymenolepis*. *Jnl. Parasit.*, XI, p. 33-43, pl. XII.
1932. — Les Ténias des Oiseaux. *Mém. Univ. Neuchâtel*, VIII, 383 p. 147 fig.
1934. HUDSON, J. R. Notes on some Avian Cestodes. *Ann. Mag. Nat. Hist. ser.*, 10, XIV, p. 314-318, fig. 1-3.
1936. WOLFFHÜGEL, K. Fimbriariinae (Cestodes). *Zeitschr. Infect. Parasit. Hyg. Haustiere*, XLIX, p. 257-291, fig. 1-4.

Manuscrit reçu le 6 novembre 1937.

Dernières épreuves corrigées le 15 décembre 1937.

---