

Zeitschrift: Bulletin de la Société Neuchâteloise des Sciences Naturelles
Herausgeber: Société Neuchâteloise des Sciences Naturelles
Band: 68 (1943)

Artikel: Cestodes
Autor: Fuhrmann, O. / Baer, Jean G.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-88772>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 09.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Mission biologique Sagan-Omo (Ethiopie méridionale), 1939
dirigée par le professeur Eduardo Zavattari

C E S T O D E S ¹

par

O. FUHRMANN et JEAN G. BAER

AVEC 22 FIGURES DANS LE TEXTE

La collection de Cestodes rapportée par la Mission biologique Sagan-Omo de l'Académie royale d'Italie, dirigée par le professeur E. ZAVATTARI, renferme 45 espèces appartenant à 26 genres récoltés chez 33 hôtes, Oiseaux et Mammifères. Trois espèces ainsi qu'une sous-espèce sont nouvelles. Nous avons pu, d'autre part, préciser des diagnoses d'espèces mal ou insuffisamment décrites antérieurement et signaler un certain nombre d'hôtes nouveaux.

Malheureusement plusieurs échantillons étaient dépourvus de scolex, ce fut le cas notamment pour les espèces du genre *Hymenolepis*. Vu le très grand nombre d'espèces se trouvant actuellement dans ce genre et que leurs diagnoses sont avant tout basées sur l'étude des crochets, nous n'avons même pas cherché à les identifier sauf dans quelques cas où l'anatomie était particulièrement caractéristique.

Dans la plupart des cas, il n'y avait qu'une espèce ou parfois deux dans un même hôte. Cependant, chez un Oedicnème, nous avons trouvé 5 espèces différentes appartenant à 3 genres distincts. De tels cas sont rares et méritent une mention particulière.

En plus des Cestodes caractéristiques des Vertébrés africains nous en avons rencontré quelques-uns qui n'avaient été signalés à ce jour qu'en Inde et en Asie-Mineure. Il s'est agi, dans les deux cas, de Ténias de Rapaces.

¹ Le présent travail devait être publié à Rome par les soins de l'Académie royale d'Italie. Vu les circonstances actuelles, celle-ci a bien voulu accepter que ces résultats fussent publiés en Suisse, ce dont nous lui exprimons notre reconnaissance.

Pour terminer, nous voudrions exprimer à notre collègue le professeur E. ZAVATTARI nos remerciements pour avoir bien voulu nous soumettre cette collection intéressante et variée qui démontre que la faune helminthologique africaine est encore loin d'être bien connue.

ANOPLOCEPHALIDAE

ANOPLOCEPHALINAE

Gen. ANOPLOCEPHALA Blanchard.

Anoplocephala rhodesiensis Yorke & Southwell, 1921.

Elolo, 8 août 1939 chez *Equus grevyi grevyi* Oust.

Ce Cestode caractéristique des Zèbres a été signalé pour la première fois en Afrique orientale par RICCI (1939). Il est d'ailleurs fréquent dans toute l'Afrique.

Gen. MONIEZIA Blanchard.

Moniezia sp.

Asile, 24 juin 1939 chez *Capra (domestica)*.

Quelques fragments d'anneaux gravides indéterminables.

Gen. PARONIA Diamare.

Paronia zavattarii n. sp.

(Fig. 1-3.)

El Dire, 17 mai 1939 chez *Colius striatus erlangeri* Zed.

Nous ne possédons que quelques fragments de strobila gravides de cette espèce. Comme seul l'utérus dans le genre *Paronia* fournit les caractères distinctifs et que d'autre part l'hôte de ce Cestode appartient à un groupe d'Oiseaux chez lequel ce genre est ici signalé pour la première fois, nous n'hésitons pas à créer une nouvelle espèce que nous nous faisons un plaisir de dédier au professeur E. ZAVATTARI, directeur de l'Institut de Zoologie de l'Université de Rome qui a dirigé la mission.

Les segments sont larges de 1,4 à 2 mm et longs de 1 à 1,4 mm. Dans un fragment très fortement contracté, la largeur atteint 3,3 mm et la longueur seulement 350 μ .

Les deux utérus, comme c'est aussi le cas chez *P. carrinoi* Diamare et chez *P. pycnonoti* Yamaguti, restent indépendants l'un de l'autre et ne fusionnent pas dans la partie médiane du segment comme chez les autres espèces du genre. Des deux branches postérieures de l'utérus mûr (fig. 1), la médiane est profondément lobée tandis que la latérale n'est lobée qu'à sa surface externe. Dans la suite, on observe (fig. 2) que les deux branches médianes se vident

complètement dans les branches latérales qui se distendent fortement. Dans les segments les plus mûrs que nous possédions, les deux utérus sont complètement vidés de leurs œufs et ceux-ci se trouvent dans les vaisseaux excréteurs ventraux, fortement dilatés de ce fait. Il est probable que ce soit par l'intermédiaire des vaisseaux excréteurs que les œufs sont évacués. Nous n'avons cependant pas pu observer de communication certaine entre l'utérus et le système excréteur. Les œufs ont 36 à 40 μ de diamètre et renferment un embryon qui mesure 16 μ . La poche du cirre, longue de 300 μ , est cylindrique et contient une petite vésicule séminale interne. Le vagin se dilate en un réceptacle séminal qui a environ 160 μ de diamètre. La plupart des testicules sont déjà résorbés, mais ils paraissent d'assez grande taille.

La musculature du strobila est bien développée. Les fibres transverses sont épaisses; elles délimitent la zone corticale du parenchyme dans laquelle on voit de très nombreuses fibres longitudinales qui ne se groupent pas en faisceaux distincts. On trouve de nombreuses fibres dorso-ventrales ainsi que des corpuscules calcaires dans le parenchyme cortical.

Des quatre vaisseaux longitudinaux, les vaisseaux ventraux sont les plus gros, et le vaisseau transverse qui les relie présente de nombreux diverticules antéro-postérieurs peu profonds.

Gen. TAUFIKIA Woodland.

Taufikia edmondi Woodland, 1928.

Syn. *Gidhaia indica* Johri, 1934.

Taufikia indica (Johri, 1934), Lopez-Neyra, 1935.

(Fig. 4-6.)

El Dire, 17 mai 1939 chez *Torgos tracheliotus nubicus* (Smith).

Nous avons retrouvé plusieurs échantillons de cette espèce et pouvons ainsi compléter les descriptions originales de WOODLAND (1928) et de JOHRI (1934) qui ont décrit ce Cestode, le premier chez *Gyps rüppelli* Nat. au Soudan et le deuxième chez *Gyps indicus* Scop. en Inde.

Nos échantillons ont 30 à 50 mm de long et atteignent une largeur maxima de 5 mm. Le scolex, volumineux et totalement dépourvu de rostre, mesure 640 à 660 μ de diamètre. Les ventouses ovalaires ont 288 à 320 μ sur 280 à 272 μ . Tous les segments sont plus larges que longs et cette particularité est encore accentuée par l'état de contraction dans lequel se trouve notre matériel. Il n'y a que deux vaisseaux excréteurs longitudinaux réunis dans chaque segment par un vaisseau transverse. A l'endroit où ce dernier prend naissance, se trouve une volumineuse dilatation du vaisseau longitudinal. Les pores sexuels alternent irrégulièrement; ils sont situés dans la moitié antérieure du bord latéral du segment. La poche du cirre, à parois fortement musclées, ne mesure que 100 μ sur 58 μ . WOODLAND qui semble avoir examiné des échan-

tillons aussi contractés que les nôtres trouve pour la poche du cirre $73\ \mu$ sur $47\ \mu$, tandis que JOHRI, dont le matériel semble macéré, indique $206\ \mu$ sur $47\ \mu$ pour ce même organe. La portion proximale de la poche du cirre n'atteint pas le vaisseau longitudinal poral. Les conduits sexuels passent à la face dorsale du vaisseau excréteur et à la face ventrale du nerf longitudinal qui est particulièrement volumineux dans le genre *Taufikia*. Le canal déférent décrit quelques circonvolutions à l'intérieur de la poche du cirre mais sans former de véritable vésicule séminale interne. La portion du canal déférent qui se trouve en dehors de la poche du cirre est assez longue, partiellement enroulée sur elle-même; cette portion est entourée sur tout son parcours par une couche de cellules glandulaires qui se colorent de façon intense. Ce sont probablement les soi-disant cellules prostatiques fréquentes chez les Anoplocephalidés. Dans la suite du développement, le canal déférent se dilate énormément pour former une sorte d'immense vésicule séminale externe. Les testicules, au nombre de 30 à 40, se trouvent sur les côtés et en avant des glandes sexuelles femelles. WOODLAND indique une douzaine de testicules seulement mais il est probable qu'une partie aura échappé à son observation, d'autant plus qu'il ne paraît pas avoir eu recours à des coupes sériées. Le vagin débouche dans l'atrium génital à la face ventrale et en arrière de la poche du cirre; il présente une faible dilatation à l'endroit où il s'unit à l'oviducte et au vitellogène. L'ovaire est formé de nombreux processus digitiformes disposés en éventail incliné du côté poral. En arrière de cette portion de l'ovaire se trouve une deuxième partie de la glande, moins découpée en processus digitiformes et qui, de ce fait, a été confondue par les auteurs cités ci-dessus, avec la glande vitellogène. Celle-ci est située, comme chez la plupart des Anoplocephalidés, à la face dorsale de l'ovaire; elle est petite et peu lobée (fig. 5). L'utérus apparaît de très bonne heure dans les segments adultes sous forme d'un petit sac en forme d'Y. Son développement est rapide; il envahit dans la suite tout le parenchyme médullaire ayant pris l'aspect d'un sac fortement lobé, les lobes pouvant même dépasser latéralement les vaisseaux excréteurs longitudinaux. Les œufs ont 55 à $58\ \mu$ sur 41 à $44\ \mu$ et renferment un embryon hexacanthé qui mesure 41 à $44\ \mu$ de diamètre avec de très gros crochets longs de 18 à $21\ \mu$.

Taufikia magnisomum (Southwell, 1930).

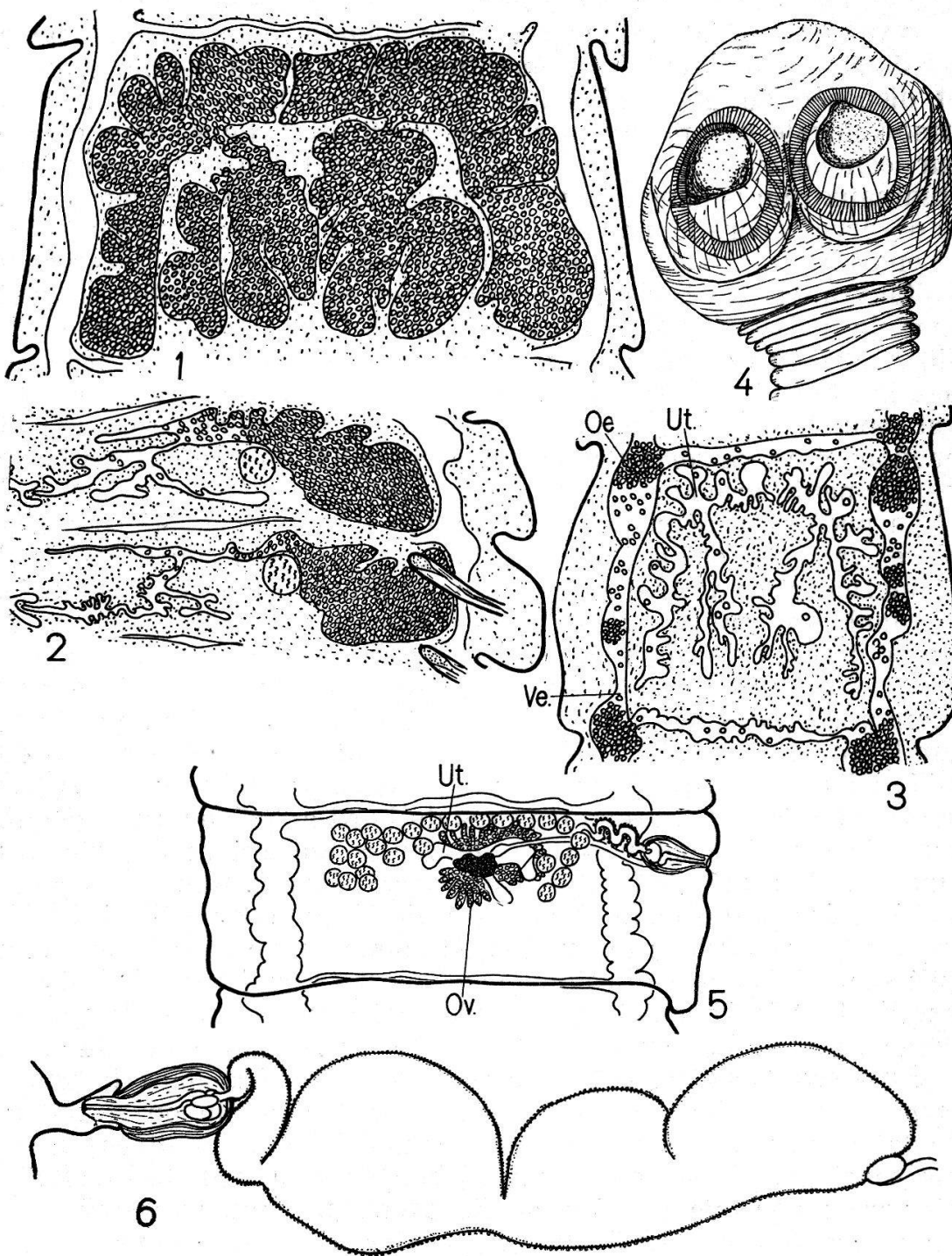
syn. *Parvirostrum magnisomum* Southwell, 1930.

Gidhaia magnisomum (Southwell, 1930), Johri, 1934.

Taufikia magnisomum (Southwell, 1930), Lopez-Neyra, 1935.

El Dire, 18 mai 1939 chez *Pseudogyps africanus* (Salv.).

La longueur est de 200 à 260 mm mais doit certainement être supérieure puisque notre matériel est très fortement contracté. La



- Fig. 1. *Paronia zavattarii* n. sp. Utérus mûr rempli d'œufs.
 Fig. 2. *Paronia zavattarii* n. sp. Coupe horizontale montrant la partie médiane de l'utérus qui s'est vidée dans la partie latérale.
 Fig. 3. *Paronia zavattarii* n. sp. Utérus vide, œufs dans les vaisseaux excréteurs. œ = œufs; ut = utérus; ve = vaisseau excréteur.
 Fig. 4. *Taufikia edmondi* Woodland. Scolex.
 Fig. 5. *Taufikia edmondi* Woodland. Anneau sexué montrant la disposition des glandes génitales. ov = ovaire; ut = utérus.
 Fig. 6. *Taufikia edmondi* Woodland. Poche du cirre et vésicule séminale dans un segment grvide.

largeur maxima est de 5 à 7 mm. Le scolex a $400\ \mu$ de diamètre et les ventouses, $180\ \mu$. La musculature, bien développée, est formée par deux couches de fibres longitudinales dont la couche interne est disposée en gros faisceaux. Les musculatures transverse et dorso-ventrale ne présentent rien de particulier. Le système excréteur, comme chez *T. edmondi*, ne montre que deux vaisseaux longitudinaux réunis dans chaque segment par un vaisseau transverse. On observe encore ici une grosse dilatation du vaisseau longitudinal à l'endroit où prend naissance le vaisseau transverse. Les pores génitaux alternent irrégulièrement et les conduits sexuels passent entre le vaisseau longitudinal et le nerf, également très volumineux ici. Les glandes sexuelles femelles se développent, comme chez la plupart des Anoplocéphales, c'est-à-dire qu'elles apparaissent non loin en arrière du scolex et deviennent rapidement fonctionnelles, en sorte que la presque totalité du strobila renferme des segments gravides.

La poche du cirre, piriforme, a $120\ \mu$ de long et $56\ \mu$ de diamètre; sa paroi est musculeuse. Le cirre est très court ($64\ \mu$); il est inerme et se trouve dévaginé dans presque tous les segments. Le canal déférent se dilate à l'intérieur de la poche du cirre en une petite vésicule séminale interne. De même que chez *T. edmondi*, nous trouvons ici aussi une vésicule séminale externe qui devient volumineuse dans les anneaux mûrs, et qui est entourée de cellules glandulaires. Il y a 70 à 90 testicules dont le diamètre est de 40 à $45\ \mu$; ils sont disposés suivant deux champs latéraux reliés par une rangée de testicules située près du bord antérieur du segment. Il existe parfois quelques rares testicules en arrière des glandes femelles. Celles-ci sont disposées comme chez *T. edmondi*, cependant l'ovaire paraît moins fortement digité que chez celle-ci. L'utérus fait également son apparition de bonne heure sous forme d'un petit sac trilobé. Son développement est très rapide et il finit par remplir tout le segment et déborder latéralement dans le parenchyme cortical. Les œufs ont 60 à $64\ \mu$ et l'onchosphère $44\ \mu$.

SOUTHWELL (1930, p. 168) a placé cette espèce dans le genre *Parvirostrum* Fuhrmann, 1908, bien que l'anatomie en soit totalement distincte. Il est vrai que le matériel dont il disposait ne renfermait pas de scolex. Quelques années plus tard, JOHRI (1935) fait remarquer que l'espèce de SOUTHWELL devrait rentrer dans son nouveau genre *Gidhaia*. Ce dernier a été considéré comme étant synonyme de *Taufikia* Woodland par LOPEZ-NEYRA (1935) qui s'est basé uniquement sur les dessins publiés par les différents auteurs. Nous pouvons aujourd'hui confirmer cette façon de voir, puisque nous retrouvons en Afrique orientale les deux espèces précédemment décrites. La diagnose du genre *Taufikia* sera par conséquent la suivante :

Taufikia Woodland, 1928.

Syn. *Gidhaia* Johri, 1934.

Parvirostrum Fuhrmann, 1908 sensu Southwell, 1930.

Anoplocéphalinés de taille moyenne. Une seule paire de vaisseaux excréteurs longitudinaux. Conduits sexuels passant entre le vaisseau longitudinal et le nerf. Pores sexuels irrégulièrement alternants. Poche du cirre petite pouvant contenir une vésicule séminale interne. Vésicule séminale externe entourée de cellules glandulaires. Testicules disposés en deux champs latéraux réunis dans la partie antérieure du segment. Glandes femelles situées dans la moitié porale du segment. Utérus apparaissant très tôt sous forme d'un petit sac trilobé et remplissant dans la suite tout le segment, dépassant latéralement les vaisseaux excréteurs. Œufs sans appareil piriforme. Adultes chez les Rapaces.

Espèce type : *Taufikia edmondi* Woodland, 1928.

THYSANOSOMINAE

Gen. AVITELLINA Gough.

Avitellina centripunctata (Rivolta, 1874).

El Banno, 7 mai 1939 chez *Capra (domestica)*.

El Dire, 22 mai 1939 chez *Oryx beisa gallarum* Neum.

Murlé, 23 juillet 1939 chez *Oryx beisa gallarum* Neum.

Elolo, 24, 26, 28 juillet 1939 chez *Gazella granti lacuum* Neum.

Cette espèce ainsi que la suivante est très fréquente dans toute l'Afrique.

Gen. STILESIA Railliet.

Stilesia globipunctata (Rivolta, 1874).

Elolo, 24, 26, 28 juillet 1939 chez *Gazella granti lacuum* Neum.

Ce parasite est répandu chez les Ruminants des régions chaudes de l'ancien monde. Il se trouve aussi bien chez les espèces domestiques que sauvages.

MESOCESTOIDIDAE

Gen. MESOCESTOIDES Vaillant.

Mesocestoides lineatus (Goeze, 1782).

El Dire, 19 mai 1939 chez *Thos mesomelas schmidtii* (Noack).

Quelques échantillons macérés, sans scolex, que nous rapportons à cette espèce qui ne semble pas très fréquente en Afrique. Elle ne paraît pas avoir été signalée jusqu'ici chez le Chacal.

DAVAINEIDAE

DAVAINEINAE

Gen. HOUTTUYNIA Fuhrmann.

Houttuynia struthionis (Houttuyn, 1773).

Gondaraba, 10 juin 1939 chez *Struthio camelus molybdophanes* (Reich.).

Ce Cestode parasite des Autruches se rencontre en abondance chez tous ces Oiseaux en Afrique.

Gen. POROGYNIA Railliet & Henry.

Porogynia paronai (Moniez, 1892).

El Banno, 10 mai 1939; Sagan, 6 juin 1939; Elolo, 30 juillet 1939 chez *Numida meleagris macroceros* Erlang.

Ce Cestode est absolument caractéristique des Pintades d'Afrique.

Gen. RAILLIETINA Fuhrmann.

Raillietina (*Raillietina*) *fuhrmanni intermedia* n. subsp.

Gondaraba, 13 juin 1939 chez *Oena capensis capensis* (L.).

Nous connaissons aujourd'hui deux espèces du genre *Raillietina* parasite du Pigeon et dont l'anatomie presque identique dans les deux cas ne diffère que par la taille des crochets du rostre. Ce sont *Raillietina* (*R.*) *fuhrmanni* (Southwell, 1922) dont les crochets mesurent 25 à 30 μ de long et *Raillietina* (*R.*) *idiogenoides* Baer, 1933, dont les crochets n'ont que 5 à 8 μ de long. Ces deux espèces possèdent en commun une poche du cirre globuleuse renfermant un cirre armé de très longues épines, ainsi que 10 à 12 testicules.

Les échantillons trouvés dans l'hôte ci-dessus sont anatomiquement identiques aux deux espèces précédentes, mais possèdent par contre des crochets du rostre longs de 12 à 14 μ .

Il est possible que de nouvelles recherches permettent de trouver d'autres échantillons dont les crochets seront de dimension intermédiaire entre celles des espèces ci-dessus et il faudra alors, tenant compte de cette grande variabilité, réunir toutes ces espèces en une seule. En attendant, nous préférons scinder l'espèce de SOUTHWELL (1922) en trois sous-espèces, à savoir :

R. (*R.*) *fuhrmanni fuhrmanni* (Southwell, 1922). Crochets longs de 25 à 30 μ .

R. (*R.*) *fuhrmanni intermedia* n. subsp. Crochets longs de 12 à 14 μ .

R. (*R.*) *fuhrmanni idiogenoides* (Baer, 1933). Crochets longs de 5 à 8 μ .

Raillietina (Raillietina) clavicirrosa (Fuhrmann, 1909).

El Banno, 7 mai 1939 chez *Pternistes leucoscepus holtermülleri* Erlang.

Cette espèce est signalée pour la première fois chez cet hôte qui est d'autre part nouveau pour la liste des Galliformes hébergeant des Cestodes.

Raillietina (Raillietina) frontina (Dujardin, 1845).

Asile, 22 juin 1939 chez *Campethera nubica nubica* (Bodd.).

Quelques échantillons très fortement contractés ne permettant pas de reconnaître tous les détails. Le scolex a $272\ \mu$ de diamètre et les ventouses, ovalaires, armées, $152\ \mu$ sur $96\ \mu$. Le rostre est petit ne mesurant que $60\ \mu$ de diamètre; il porte une seule couronne de crochets longs de $7\ \mu$. Toute la surface du scolex est couverte de minuscules épines. Les pores génitaux sont unilatéraux et la poche du cirre, à parois très épaisses, mesure 90 à $108\ \mu$ sur $54\ \mu$. Les capsules ovifères ne sont pas encore complètement formées.

En nous référant au tableau comparatif que SCHMELZ (1941) a donné récemment des *Raillietina* des Piciformes, nous constatons que les caractères énumérés ci-dessus cadrent bien avec ceux de *R. frontina*. Cette espèce, d'ailleurs cosmopolite, n'a encore jamais été signalée chez l'hôte où nous le trouvons ici.

Raillietina (Paroniella) numida (Fuhrmann, 1912).

El Banno, 10 mai 1939; Sagan, 6 juin 1939; Elolo, 30 juillet 1939 chez *Numida meleagris macroceros* Erlang.

Ce Cestode caractéristique des Pintades se rencontre chez ces Oiseaux dans toute l'Afrique.

IDIOGENINAE

Gen. IDIOGENES Krabbe.

Idiogenes kolbei Ortlepp, 1938.

Gondaraba, 30 mai 1939 chez *Lophotis gindiana gindiana* Oust.

Cette espèce décrite dernièrement par ORTLEPP (1938) chez *Choriotis kori* (Burch.) au Transvaal se retrouve dans notre matériel chez l'Outarde ci-dessus. Nos observations confirment celles de ORTLEPP.

OPHRYOCOTYLINAE

Gen. OPHRYOCOTYLOIDES Fuhrmann.

Ophryocotyloides pinguis (Fuhrmann, 1904).

Mega, 18 septembre 1939 chez *Bucorvus abyssinicus* (Bodd.).

Nous retrouvons ce parasite chez l'hôte chez lequel il avait été signalé pour la première fois et n'avons rien à ajouter à sa description.

DILEPIDIDAE

DILEPININAE

Gen. CATENOTAENIA Janicki.

Catenotaenia geosciuri Ortlepp, 1938.

Caschei, 5 juillet 1939 chez *Xerus rutilus stephanicus* Thomas.
Nous avons retrouvé de nombreux fragments de cette espèce et avons pu confirmer l'exactitude de la description qu'en a donné ORTLEPP (1938). Quoique notre matériel soit très contracté, nous trouvons que le scolex mesure 380 à 400 μ de diamètre et les ventouses, 160 μ . La longueur de la poche du cirre varie de 216 μ à 260 μ ; le diamètre est de 108 μ . On ne peut pas dire qu'il y ait une véritable vésicule séminale interne, cependant dans quelques segments on voit que le canal déférent est dilaté sous la pression des spermatozoides qui s'y trouvent. Les échantillons sont trop contractés pour que nous puissions compter le nombre des testicules avec exactitude; ils sont chassés en deux couches superposées. L'utérus a 33 à 40 branches latérales. Mais le caractère le plus typique de cette espèce et qui ressort déjà de la description qu'en a donné ORTLEPP (1938, p. 34) est la longueur du vagin. Cet organe possède des parois glandulaires; il est, dans nos échantillons, fortement enroulé sur lui-même. L'ovaire et la glande vitellogène sont conformes à la description qu'en a donné notre collègue anglais.

Dans un travail récent, YAMAGUTI (1942) décrit sous le nom de *Catenotaenia ris* n. sp. un Cestode chez *Sciurus lis* Temm. et qui doit être selon nous assimilé à *C. dentritica* (Goeze, 1782). Les diagnoses différentielles établies par YAMAGUTI pour les deux espèces sont basées sur des caractères insignifiants, tels les dimensions et l'aspect du scolex. Quant à la différence dans le nombre des testicules, caractère invoqué par YAMAGUTI, elle n'existe pas, ainsi que nous avons pu nous en convaincre en examinant à nouveau le matériel qui avait servi à RIGGENBACH pour établir la diagnose. Nous trouvons en effet qu'il y a chez *C. dentritica* 140 à 180 testicules et non 200 à 250 comme l'indique cet auteur. (Riggenbach, 1895.)

Gen. CLADOTAENIA Cohn.

Cladotaenia melierax (Woodland, 1929).

syn. *Rhabdometra melierax* Woodland, 1929.

(Fig. 7-9.)

Caschei, 8 juillet 1939 chez *Astur badius sphenurus* Rüpp.

Notre matériel ne consiste qu'en quelques fragments fortement contractés ainsi que deux scolex. Ces derniers sont armés de cro-

chets et ont $160\ \mu$ de diamètre. Les ventouses, très saillantes, mesurent $103\ \mu$ de diamètre; elles se touchent sur la ligne médiane et débordent latéralement sur le contour du scolex. Le rostre mesure $64\ \mu$ de diamètre à sa base et $74\ \mu$ au niveau d'implantation des crochets. Ceux-ci, au nombre de 38, sont disposés suivant deux couronnes, ceux de la couronne antérieure mesurant 31 à $38\ \mu$ et ceux de la couronne postérieure, 22 à $24\ \mu$. Les segments isolés adultes sont si fortement contractés qu'il n'est pas possible d'en indiquer la longueur, leur largeur est de $600\ \mu$ à 1 mm. Par contre les segments gravides, moins contractés, ont 1,7 mm de long et $900\ \mu$ de large. Les pores sexuels alternent irrégulièrement et se trouvent dans le tiers antérieur du bord latéral du segment. La poche du cirre, piriforme, longue de $120\ \mu$, s'étend jusqu'au vaisseau excréteur longitudinal poral. Il semble y avoir de 40 à 50 testicules, mais ce chiffre est difficile à préciser à cause de l'état du matériel. Ils se trouvent disposés suivant deux bandes latérales qui s'étendent jusque peu en avant du niveau de la poche du cirre. Il y a en général trois testicules en avant de cette dernière. Une rangée de testicules, passant en arrière des glandes femelles, relie les deux champs latéraux. Les testicules sont très grands et occupent presque toute la hauteur du parenchyme médullaire. Dans le sens dorso-ventral ces glandes ont 80 à $100\ \mu$ de large et, dans le sens latéral, 40 à $56\ \mu$. Leur résorption commence dès que l'utérus fait son apparition. Les glandes femelles se trouvent à l'extrémité postérieure du segment. L'ovaire, non lobé, a $160\ \mu$ de large et derrière lui se trouve la glande vitellogène, compacte, large de $120\ \mu$. Le vagin débouche dans l'atrium génital en arrière de la poche du cirre et se dilate en un petit réceptacle séminal au niveau de l'ovaire. L'utérus apparaît de très bonne heure à la face dorsale de l'ovaire (fig. 8) sous forme d'un court tube ayant $80\ \mu$ de diamètre. L'utérus mûr apparaît sous forme d'un tube médian, long de 200 à $400\ \mu$ suivant l'état de contraction du matériel, et qui porte latéralement 5 à 7 paires de diverticules (fig. 9) qui s'étendent jusqu'aux vaisseaux excréteurs longitudinaux. Dans la région antérieure du segment, l'utérus n'atteint pas le niveau de la poche du cirre; il en est éloigné même dans les segments non contractés. Par rapport à l'utérus, cette espèce se rapproche le plus de *Cladotaenia circi* Yamaguti, 1935, où il y a 7 à 10 diverticules latéraux, mais chez lequel on trouve 90 à 100 testicules ainsi que 48 crochets sur le rostre.

Une modification particulière du parenchyme médullaire permet de confondre celui-ci avec un volumineux organe parutérin. C'est d'ailleurs ce qui a induit WOODLAND (1929) en erreur, d'autant plus que les scolex dont il disposait n'avaient plus leurs crochets. Le parenchyme médullaire est très riche en fibrilles conjonctives et en noyaux se colorant fortement, ce qui contribue à donner un aspect si particulier à cette région du segment. Cependant, les mêmes modifications se trouvent également chez les autres espèces

de *Cladotaenia* et en particulier chez *C. cylindracea* (Bloch, 1782) où CLERC (1903) les a décrites.

Le système excréteur n'est formé que par deux gros vaisseaux ventraux réunis par un vaisseau transverse; il n'y a pas de vaisseaux dorsaux. Les fibres musculaires longitudinales sont disposées en deux couches dont seule la couche interne forme des faisceaux.

WOODLAND (1929) a trouvé cette espèce chez *Melierax gabar* (Daud.) au Soudan. Nous avons déjà mentionné ci-dessus que trompé par l'absence de crochets, ainsi que par la présence d'un pseudo organe parutérin, il avait placé ce Ver dans le genre *Rhabdometra*. Cependant notre nouvelle étude démontre de façon certaine que cette attribution au genre *Rhabdometra* n'est pas possible, d'autant plus que dans ce dernier l'utérus n'est jamais ramifié mais sacciforme. L'identité des deux matériaux, quoique provenant d'hôtes différents ressort nettement si l'on compare la figure que nous en donnons (fig. 9) avec celle de WOODLAND (1929, fig. 5). Les quelques différences qui subsistent entre la description de WOODLAND et la nôtre n'ont cependant pas de valeur systématique. Il semblerait en effet que dans le matériel de notre collègue, il y ait quatre vaisseaux longitudinaux au lieu de deux et que le scolex de nos échantillons soit un peu plus grand.

Gen. DILEPIS Weinland.

Dilepis odhneri Fuhrmann, 1909.

Elolo, 30 juillet 1939 chez *Burhinus capensis affinis* Rüpp.

Nous trouvons 20 à 30 crochets longs de 81μ au lieu des 32 crochets décrits chez l'espèce type. Tout le reste de l'anatomie est conforme à la description que l'un de nous en a donné (FUHRMANN, 1909).

Gen. LIGA Weinland.

Liga facile (Meggitt, 1927).

Elolo, 30 juillet 1939 chez *Burhinus capensis affinis* Rüpp.

Nous renvoyons à la description qu'en a donné SZPOTANSKA (1931) pour la synonymie assez compliquée de ce Ver.

Gen. PARICTEROTAENIA Fuhrmann.

Paricterotaenia arquata (Clerc, 1906).

syn. *Paricterotaenia coronata* auct.

(Fig. 10.)

Elolo, 30 juillet 1939 chez *Burhinus capensis affinis* Rüpp.

Cette espèce a été confondue dans la littérature avec l'espèce suivante dont il est facile de la distinguer par la taille des crochets qui est de 126 à 133μ chez *P. arquata* et de 300 à 320μ chez *P. coronata*. La forme des crochets est également différente (fig. 10).

Paricterotaenia coronata (Creplin, 1829).

syn. *Paricterotaenia delachauxi* Baer, 1925.

Paricterotaenia delachauxi mesacantha Lopez-Neyra, 1935.

(Fig. 11.)

Elolo, 30 juillet 1939 chez *Burhinus capensis affinis* Rüpp.

Nous avons trouvé un seul échantillon de cette espèce qui a été méconnue par la plupart des auteurs. Nous avons établi la synonymie indiquée ci-dessus après examen des types originaux de CREPLIN. Dans un prochain travail, l'un de nous étudiera plus complètement ce problème qui a été soulevé il y a peu de temps par LOPEZ-NEYRA (1935).

Paricterotaenia laevigata (Rudolphi, 1819).

(Fig. 12.)

Elolo, 30 juillet 1939 chez *Burhinus capensis affinis* Rüpp.

Nous rapportons à cette espèce un seul Ver très contracté dont le scolex est armé de deux couronnes de 24 crochets longs de 85 à 87 μ et dont la forme est indiquée à la figure 12. Les pores sexuels alternent irrégulièrement et la poche du cirre a 103 à 115 μ de long et 35 μ de diamètre. Il semble y avoir 25 à 30 testicules. Le reste de l'anatomie ne peut se voir sur notre échantillon que nous assimilons à l'espèce décrite par RUDOLPHI en nous basant sur la forme des crochets.

DIPYLIDIINAE

Gen. CHOANOTAENIA Railliet.

Choanotaenia riccii n. sp.

(Fig. 13-16.)

El Banno, 8 mai 1939 chez *Sphenorhynchus abdimii* (Licht.).

Nous possédons un abondant matériel provenant de la Cigogne d'Abyssinie, malheureusement tous les échantillons sont fortement contractés.

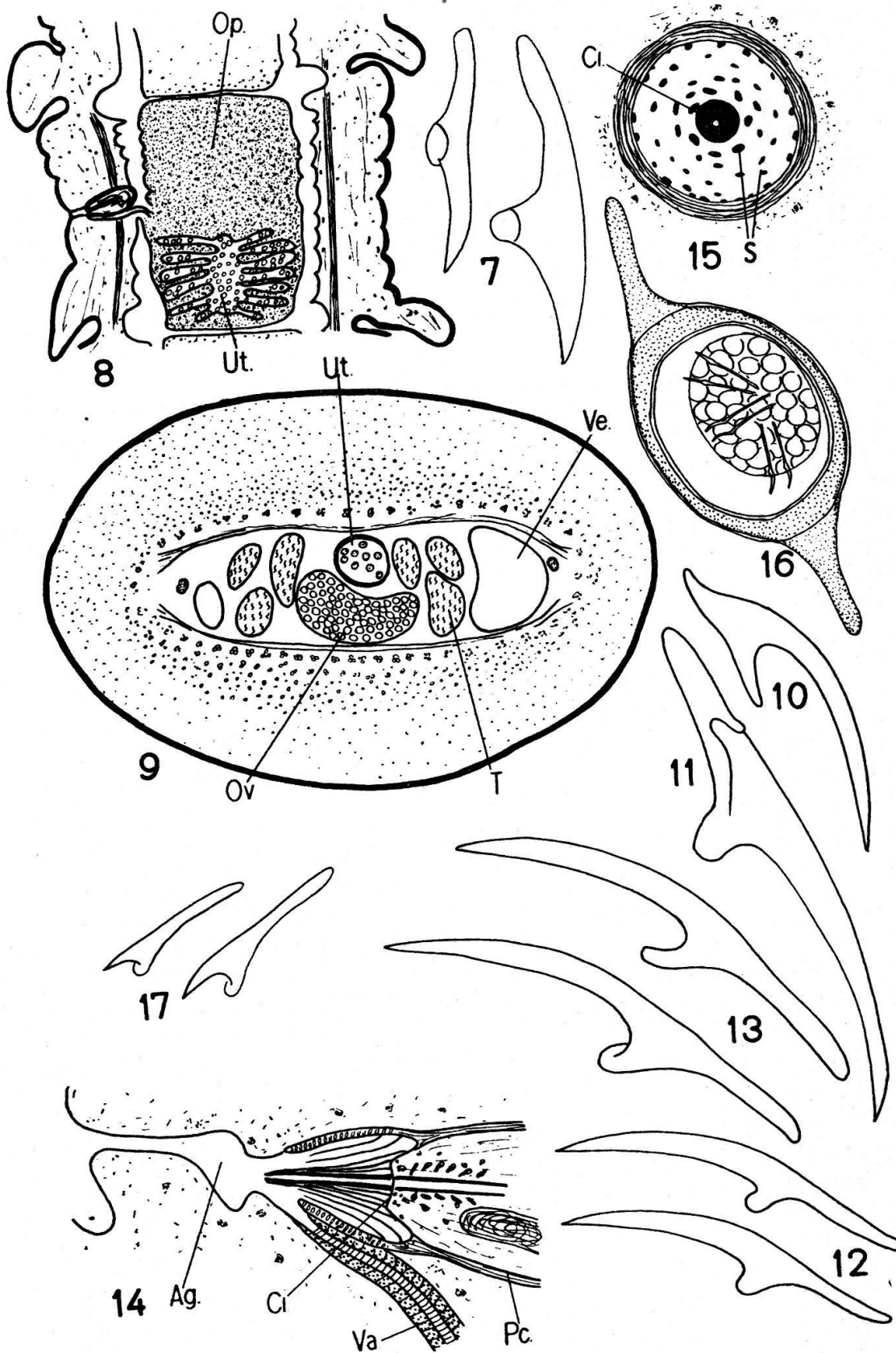
La longueur totale est de 35 à 40 mm et la largeur maxima de 1,3 mm. Les premiers segments sont plus larges que longs puis deviennent carrés, larges de 1,2 mm et enfin plus longs que larges. Tous les segments, sauf les derniers segments gravides, sont fortement craspédotes.

Le scolex de forme pyramidale a 400 μ de diamètre lorsque le rostre est complètement rétracté et 296 μ de diamètre lorsque le rostre est entièrement protracté. Les ventouses sont ovalaires, relativement très grandes; elles mesurent 240 μ sur 160 μ . Le rostre a 400 μ de long et seulement 72 μ de diamètre. Il porte une double couronne de 24 crochets longs de 90 à 106 μ tous de forme semblable.

Les systèmes excréteur et musculaire ne présentent rien de particulier. Les glandes sexuelles sont médianes et les conduits sexuels passent entre les vaisseaux excréteurs longitudinaux. On trouve 20 à 22 testicules qui sont tous situés en arrière des glandes sexuelles femelles. Le canal déférent est fortement enroulé sur lui-même avant de pénétrer dans la poche du cirre à l'intérieur de laquelle il décrit plusieurs circonvolutions. La poche du cirre a 115 à 126 μ de long et 39 μ de diamètre; sa partie proximale dépasse légèrement les vaisseaux excréteurs longitudinaux poraux. Seule la base du cirre semble pouvoir se dévaginer; elle est entourée de plusieurs couronnes de longues soies rigides venant s'appliquer contre un tube chitineux à parois épaisses qui prolonge le cirre (fig. 14).

Le vagin débouche en arrière de la poche du cirre dans un atrium génital qui paraît profond à cause de l'état de contraction du matériel. Les pores génitaux alternent irrégulièrement. La paroi du vagin est épaisse, musculaire; elle s'amincit lorsque le vagin se dilate pour former un réceptacle séminal ovoïde situé entre la glande vitellogène et l'ovaire. Ce dernier est peu lobé, les follicules ovariens étant plus nombreux du côté antiporal que du côté poral. L'utérus apparaît à la face ventrale du segment sous forme d'un réseau compliqué qui dépasse latéralement les vaisseaux excréteurs ventraux. Dans les derniers segments l'utérus est encore intact et les œufs semblent contenus dans des capsules ovifères possédant deux prolongements polaires. Nous avons cependant pu suivre tout le développement de ces capsules ovifères et avons pu nous convaincre que ces capsules représentent la coque externe de l'œuf. En effet, cette enveloppe est formée aux dépens de trois cellules qui se différencient de bonne heure dans la masse en segmentation pour se placer à sa périphérie. Il s'ensuit que la coque externe ne saurait être interprétée comme étant une capsule ovifère dont la formation embryologique est différente. La coque

-
- Fig. 7. *Cladotaenia melierax* (Woodland). Crochets du rostre.
Fig. 8. *Cladotaenia melierax* (Woodland). Coupe horizontale d'un segment gravidé. op = parenchyme densifié; ut = utérus.
Fig. 9. *Cladotaenia melierax* (Woodland). Coupe transversale d'un segment adulte. ov = ovaire; t = testicules; ut = utérus; ve = vaisseau excréteur.
Fig. 10. *Paricterotaenia arquata* (Clerc). Un crochet du rostre.
Fig. 11. *Paricterotaenia coronata* (Creplin). Un crochet du rostre (d'après le type de Creplin).
Fig. 12. *Paricterotaenia laevigata* (Rudolphi). Un crochet du rostre.
[Les figures 10-12 sont dessinées à la même échelle.]
Fig. 13. *Choanotaenia riccii* n. sp. Crochets du rostre.
Fig. 14. *Choanotaenia riccii* n. sp. Portion d'une coupe horizontale passant par l'atrium génital. ag = atrium génital; ci = cirre; pc = poche du cirre; va = vagin.
Fig. 15. *Choanotaenia riccii* n. sp. Coupe transversale de la poche du cirre. ci = cirre; s = soies chitineuses.
Fig. 16. *Choanotaenia riccii* n. sp. Œuf extrait de l'utérus.
Fig. 17. *Culcitella fuhrmanni* (Southwell). Crochets du rostre.



interne de l'œuf n'est autre que l'embryophore des autres Cestodes. Ces enveloppes mesurent pour la coque externe, sans les prolongements polaires, $69\ \mu$ sur $48\ \mu$, pour l'embryophore $55\ \mu$ sur $46\ \mu$ et pour l'embryon $39\ \mu$ sur $32\ \mu$.

C'est la première fois que l'on signale une espèce du genre *Choanotaenia* chez un Oiseau ardéiforme. La structure de la poche du cirre ainsi que la forme et la taille des crochets constituent ses meilleurs caractères distinctifs. Nous dédions cette nouvelle espèce au Dr MARCELLO RICCI qui a récolté les helminthes faisant l'objet de cette étude.

Si nous plaçons cette espèce dans le genre *Choanotaenia* en dépit de l'utérus persistant et l'absence de capsules ovifères, c'est parce que nous avons eu l'occasion d'examiner des coupes de *Ch. infundibulum* de la Poule, espèce type du genre. Nous y retrouvons exactement la même formation des œufs et il nous semble impossible d'interpréter les enveloppes de l'œuf autrement que nous ne l'avons fait ci-dessus. Cependant, nous laissons pour le moment le genre *Choanotaenia* dans les *Dipylidiinae*, afin d'éviter d'augmenter la confusion qui règne actuellement dans ce genre (voir FUHRMANN, 1932). Il sera nécessaire de revoir tous les matériaux originaux avant de pouvoir trancher cette question compliquée.

Choanotaenia corvi Joyeux, Baer & Martin, 1937.

El Banno, 3 mai 1939 chez *Rhinocorax rhipidurus* (Hart.).

Quelques fragments sans scolex mais que la taille et l'anatomie interne permettent d'attribuer à cette espèce décrite chez le même hôte dans la Somalie-Nord.

Choanotaenia fuhrmanni (Skrjabin, 1914).

El Banno, 4 mai 1939 chez *Milvus migrans parasiticus* (Daud.).

Les échantillons peu nombreux sont tous dépourvus de scolex. Cependant l'anatomie interne et en particulier la structure du cirre, qui possède à sa base de longues et fines soies semi-rigides, permettent d'attribuer ces fragments à *Ch. fuhrmanni* décrits par SKRJABIN (1914) chez *Circus cinereus* Vieill. au Turkestan.

Il est possible que le Cestode décrit par KLAPTOCZ (1908) chez *M. migrans*, sous le nom de *Monopylidium polyorchis* soit identique à l'espèce de SKRJABIN. Malheureusement KLAPTOCZ n'indique pas la forme des crochets dont d'autre part le nombre et la taille correspondent à *Ch. fuhrmanni*. La structure de la poche du cirre est la même dans les deux espèces, ainsi que le nombre des testicules. Il sera nécessaire d'examiner à nouveau le matériel original de KLAPTOCZ avant de se prononcer et de faire tomber l'espèce décrite par SKRJABIN en synonymie avec celle de KLAPTOCZ qui possède la priorité de date.

Choanotaenia sp.

El Banno, 7 mai 1939 chez *Ploceus rubiginosus rubiginosus* Rüpp.

Nous ne possédons que quelques fragments dont le plus long a 5 mm. Il n'y a pas de scolex. L'anatomie interne est caractérisée par le nombre réduit des testicules, 12 à 16, et par les très grandes dimensions de la poche du cirre qui mesure 234 à 280 μ sur 46 à 47 μ . Le vagin est entouré d'une couche de cellules glandulaires nettement visible. Les œufs ont 41 μ de diamètre.

L'anatomie de ces fragments diffère de celle des autres espèces du genre *Choanotaenia*, parasites des Passeriformes, par la taille considérable de la poche du cirre. Nos fragments se rapprochent le plus de *Ch. gondwana* Inamdar, 1934, décrit chez *Passer domesticus* L. en Inde (INAMDAR, 1934). Chez cette dernière espèce le nombre des testicules est également réduit, environ 19, et la poche du cirre de grande taille, 272 μ sur 36 μ . Par contre, les œufs n'ont que 19 μ de diamètre. Vu l'absence de scolex, nous estimons préférable de ne pas créer une espèce nouvelle avec le matériel incomplet dont nous disposons.

Gen. DIPYLIDIUM Leuckart.

Dipylidium caninum (Linné, 1767).

Asile, 22 juin 1939; Gongabaino, 26 juin 1939 chez un Chien. Ce Cestode est le type du parasite cosmopolite par excellence.

Gen. JOYEUXIELLA Fuhrmann.

Joyeuxiella echinorhynchoides (Sonsino, 1889).

Gondaraba, 14 juin 1939 chez *Thos mesomelas schmidtii* Thomas. Ce Ténia se rencontre fréquemment chez le Chacal en Afrique.

Joyeuxiella gervaisi (Setti, 1895).

syn. *Dipylidium gervaisi* Setti, 1895.

Dipylidium dongolense Beddard, 1913.

Elole, 27 juillet 1939 chez *Genetta genetta senegalensis* (Fischer).

Plusieurs échantillons de ce curieux petit Ténia se sont trouvés mélangés à des exemplaires de *J. pasqualei* (Diamare, 1893). Ils s'en distinguent facilement par la taille ainsi que par le nombre des rangées de crochets sur le rostre.

Nos échantillons ont 5,5 mm de long et atteignent une largeur maxima de 900 μ . Le strobila est formé de 18 segments, mais comme les derniers segments ne renferment pas encore des embryons complètement formés, il s'agit sans doute d'exemplaires jeunes provenant d'une infestation récente puisque nous avons également trouvé quelques individus avec 8 segments seulement. Il est donc probable que le nombre des segments soit supérieur

à 18 puisque BEDDARD (1913) a trouvé 22 à 28 segments chez *D. dongolense*.

Le scolex mesure 220 à 250 μ de diamètre suivant son état de contraction, et les ventouses, circulaires, 75 à 90 μ de diamètre. Le rostre conique, terminé parfois par une petite pointe mousse, a 90 à 100 μ de long et porte 8 à 12 rangées spiralées de crochets en forme d'épine de rosier. Les plus grands de ces crochets ont une base longue de 12 à 13 μ et une lame de 11 μ , tandis que les plus petits crochets ont une base de 7 μ et une lame de 6 μ . Quoique le matériel soit très contracté, l'anatomie interne est bien visible sur les coupes. La musculature du strobila est très bien développée et il nous a été possible de confirmer l'observation de BEDDARD (1913) en ce qui concerne la présence de fibres transversales situées en dehors des muscles longitudinaux. Cette particularité ne se rencontre cependant pas dans tout le strobila mais spécialement à la jonction de deux segments.

Les pores génitaux sont situés tout près du bord antérieur du segment, de sorte qu'ils sont partiellement recouverts par le bord postérieur du segment précédent. L'atrium est assez profond et il y débouche la poche du cirre et le vagin. La poche du cirre possède des parois musculaires épaisses; elle est longue de 115 à 130 μ avec un diamètre de 62 μ . Elle renferme un canal déférent fortement enroulé sur lui-même qui débouche dans un long cirre armé d'épines et qui se trouve lui aussi enroulé à l'intérieur de la poche. En dehors de la poche du cirre, le canal déférent décrit de nombreuses circonvolutions assez lâches; on observe parfois que les lacis des deux canaux déférents se trouvent entremêlés dans la partie médiane du segment. Il existe 30 à 40 testicules qui sont disposés suivant un champ dorsal continu entre les canaux déférents et l'extrémité postérieure du segment. Le vagin débouche dans l'atrium génital en arrière de la poche du cirre; sa paroi est épaisse et sa lumière garnie de soies; son extrémité proximale se dilate pour former un petit réceptacle séminal sphérique. L'ovaire, en forme d'éventail, est fortement lobé et la glande vitellogène, beaucoup plus petite que l'ovaire, s'en trouve séparée par le réceptacle séminal. Les capsules ovifères ont environ 45 μ de diamètre et renferment un embryon de 23 μ de diamètre mais dont les crochets ne sont pas encore complètement constitués. Il s'ensuit que la taille des embryons doit être plus grande que nous ne l'indiquons.

Il ne fait pas de doute que les Cestodes que nous venons de décrire appartiennent bien à l'espèce décrite par SETTI en 1895 et qui paraît avoir été retrouvée par BEDDARD en 1913, qui l'a décrite sous le nom de *Dipylidium dongolense* Beddard. WITENBERG (1932), en se basant sur du matériel récolté en Palestine chez divers Carnivores ainsi que sur quelques espèces types décrites antérieurement, a proposé une révision du genre *Joyeuxiella* Fuhrmann, 1935 syn. *Joyeuxia* Lopez-Neyra, 1927 nec Topsent, 1890. Nous sommes d'accord avec WITENBERG pour sup-

primer toutes les espèces insuffisamment ou mal décrites dont les types n'existent plus. Il est en effet parfaitement inutile de maintenir dans la nomenclature des noms qui ne font qu'embrouiller un peu plus la question. Nous faisons cependant des réserves quant aux résultats auxquels aboutit WITENBERG. Nous estimons que la variabilité spécifique doit être à la base de toute révision systématique nouvelle, mais il y a aussi un écueil qu'il faut éviter. A force de réunir sous un même nom des espèces fort différentes mais dont les formes intermédiaires *pourraient* exister, on arrive à créer des espèces *omnibus*, providence des néophytes, mais derrière lesquelles les véritables problèmes sont masqués, à savoir l'espèce géographique. Dans le cas des parasites, où l'hôte joue le rôle d'une île, de l'espèce particulière à un hôte déterminé. D'ailleurs dans un travail plus récent, ORTLEPP (1933) a rétabli l'espèce *J. fuhrmanni* (Baer, 1924) que WITENBERG avait fait tomber en synonymie avec *J. pasqualei* sur la vue d'un seul échantillon.

J. gervaisi Setti, 1895, se distingue facilement des trois autres espèces du genre, *J. pasqualei* (Diamare, 1893), *J. echinorhynchoides* (Sonsino, 1889) et *J. fuhrmanni* (Baer, 1924) par sa taille beaucoup plus restreinte et par le nombre moins grand des rangées spiralées de crochets du rostre. *D. dongolense* Beddard, 1913, ne semble différer de *J. gervaisi* que par la taille; 5 à 6 mm chez la première et 10 à 40 mm chez la deuxième. Mais cette différence de taille à elle seule ne justifie pas l'établissement de deux espèces, d'autant plus que dans ce genre elle est extrêmement variable pour une même espèce. Comme d'autre part les deux Cestodes ont été trouvés chez des Genettes habitant des régions géographiques voisines, nous n'hésitons pas à les réunir en une seule et même espèce qui devra porter le nom que SETTI, le premier, lui attribua en 1895.

Joyeuxiella pasqualei (Diamare, 1893).

Sagan, 8 juin 1939 chez *Thos mesomelas schmidtii* (Noack); Elolo, 27 juillet 1939 chez *Genetta genetta senegalensis* (Fischer).

Ce parasite a déjà été signalé chez *Genetta hararensis* Neum. en Somalie-Nord (JOYEUX, BAER & MARTIN, 1936). Par contre le Chacal semble être un nouvel hôte pour ce Cestode.

PARUTERININAE

Gen. ANONCHOTAENIA Cohn.

Anonchotaenia castellanii n. sp.

(Fig. 18.)

El Banno, 2 mai 1939 chez *Eurocephalus rüppeli rüppeli* Bonap.

Nous ne possédons qu'un seul échantillon de cette nouvelle espèce, que nous nous faisons un plaisir de dédier au professeur ALDO CASTELLANI en hommage de ses nombreuses contributions à la parasitologie coloniale.

La longueur est d'environ 10 mm et la largeur maxima 1 mm. Le scolex globuleux a 600 à 720 μ de diamètre et chacune des ventouses mesure 280 à 300 μ de diamètre. Les segments sont très courts et beaucoup plus larges que longs comme c'est d'ailleurs la règle dans ce genre. La musculature longitudinale est fortement développée, disposée suivant deux couches. Une couche interne formée de gros faisceaux comprenant environ 25 fibres chacun et une couche externe de faisceaux ovalaires en coupe transversale, formés d'une douzaine de fibres chacun. Le parenchyme renferme de très nombreux corpuscules calcaires. Les pores sexuels alternent presque régulièrement et les conduits sexuels passent à la face ventrale des vaisseaux excréteurs et du nerf. Il y a 9 à 10 testicules dont le diamètre est d'environ 23 μ . La poche du cirre mesure 103 à 115 μ de long et 25 à 28 μ de diamètre. Elle est extrêmement musclée; sa paroi renferme une épaisse couche interne de fibres circulaires (fig. 18). Mais ce qui est le plus frappant c'est la présence, à l'endroit où la poche débouche dans l'atrium génital, d'un puissant muscle sphincter qui a 25 μ de diamètre et renferme deux couches de muscles, une couche externe, longitudinale, et une couche interne beaucoup plus puissante, formée de fibres circulaires. Le vagin débouche dans l'atrium en arrière de la poche du cirre et présente fréquemment une petite dilatation de sa portion distale. La paroi du vagin est épaisse, musculaire et sa lumière garnie de fines soies rigides. Les organes femelles ne présentent rien de particulier; leur étude est d'ailleurs rendue difficile par l'état d'extrême contraction du matériel. L'organe parutérin, orienté dans le sens de la largeur du segment, est d'abord cylindrique puis, devenant plus volumineux, rappelle la disposition signalée chez *A. sbesteriometra* par JOYEUX & BAER (1935). Les œufs, allongés, ont environ 100 μ de long et 11 μ de diamètre. L'embryon hexacanthé mesure 35 μ sur 11 μ . Cette nouvelle espèce se distingue de toutes les autres connues à ce jour chez les Passeriformes par la structure si particulière de la poche du cirre qui ne permet pas de la confondre avec les autres espèces (voir JOYEUX & BAER, 1935).

Gen. CULCITELLA Fuhrmann.

Culcitella fuhrmanni (Southwell, 1925).

(Fig. 17.)

Caschei, 6 juillet 1939 chez *Aquila rapax raptor* (Brehm).

Un seul des échantillons possédait un scolex dont les dimensions correspondent bien à la description que l'un de nous en a donné (BAER, 1933). Nous constatons cependant que les crochets du rostre, disposés en deux couronnes, sont au nombre de 28 au lieu de 24 à 26. Les dimensions de ces crochets sont cependant les mêmes quoique une différence de taille ait pu être constatée suivant que les crochets se trouvent dans la rangée antérieure ou dans la

postérieure. Dans le premier cas, ils ont 32 à 34 μ de long et dans le second cas, 28 à 29 μ . Nous donnons à nouveau un dessin des crochets dont la forme a pu être précisée. Pour le reste de l'anatomie, nous renvoyons à la description citée ci-dessus.

Gen. OCTOPETALUM Baylis.

Octopetalum numida (Fuhrmann, 1909).

syn. *Rhabdometra numida* Fuhrmann, 1909.

Octopetalum longicirrosa Baer, 1925.

Unciunia sudanea Woodland, 1928.

El Banno, 10 mai 1939; Sagan, 6 juin 1939; Elolo, 30 juillet 1939 chez *Numida meleagris macroceros* Erlang.

Ce Cestode caractéristique des Pintades d'Afrique se rencontre sur tout le continent. Nous avons établi la synonymie indiquée ci-dessus après un nouvel examen des types de *Rhabdometra numida* Fuhrmann.

HYMENOLEPIDIDAE

HYMENOLEPININAE

Gen. HYMENOLEPIS Weinland.

Hymenolepis fedtschenkowi (Soloviow, 1911).

El Banno, 10 mai 1939 chez *Numida meleagris macroceros* Erlang.

Cette espèce est ici signalée pour la première fois chez la Pintade qui constitue donc un hôte nouveau.

Hymenolepis multiformis (Creplin, 1829).

Syn. *H. filirostris* (Wedl, 1856) ?

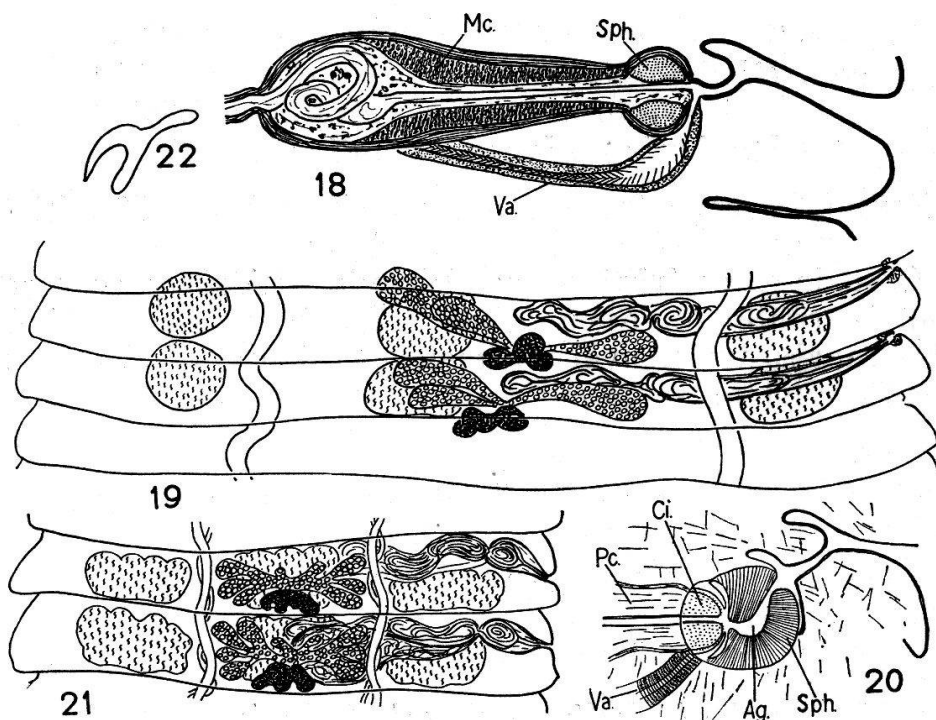
(Fig. 19-22.)

El Banno, 8 mai 1939 chez *Sphenorhynchus abdimii* Licht.

Quelques échantillons sans scolex et sans anneaux complètement mûrs se trouvent mélangés à de très nombreux échantillons de *Choanotaenia riccii* n. sp. Cependant l'anatomie interne est suffisamment caractéristique pour permettre une identification certaine même en absence du scolex. Nous avons d'autre part pu comparer nos échantillons avec le matériel original de CREPLIN, ce qui nous permet de donner une nouvelle description de cette espèce qui a été la plupart du temps confondue avec *H. microcephala* (voir COHN, 1904, p. 246-248).

H. multiformis a en tout cas 300 mm de long d'après COHN et atteint une largeur maxima de 2 mm. Les trois testicules sont disposés comme chez *H. microcephala*, c'est-à-dire suivant une ligne transversale, les testicules poral et antiporal se trouvant en dehors

des vaisseaux excréteurs longitudinaux respectifs; ils sont volumineux et de forme sphérique, plus ou moins déformés suivant l'état de contraction du segment. La poche du cirre est très longue et étroite, atteignant le centre de l'anneau avec sa portion proximale; elle mesure 280 à 320 μ de long et 36 à 29 μ de diamètre. Le cirre, conique à sa base, est armé de minuscules épines. Poche



- Fig. 18. *Anonchotaenia castellanii* n. sp. Poche du cirre et vagin. mc = muscles circulaires internes; sph = sphincter; va = vagin.
 Fig. 19. *Hymenolepis multiformis* (Creplin). Anneaux sexuels dessinés d'après le type de Creplin.
 Fig. 20. *Hymenolepis multiformis* (Creplin). Coupe horizontale passant par l'atrium génital. ag = atrium génital; c = cirre; pc = poche du cirre; sph = muscle sphincter; v = vagin.
 Fig. 21. *Hymenolepis microcephala* (Rudolphi). Anneaux sexuels dessinés d'après le type de Rudolphi.
 [Les figures 19 et 21 sont dessinées à la même échelle.]
 Fig. 22. *Hymenolepis microcephala* (Rudolphi). Crochet du rostre (type de Rudolphi).

du cirre et vagin débouchent dans un atrium génital dans la paroi duquel se trouve une puissante musculature dont la contraction ferme l'atrium et qui donne à celui-ci l'aspect d'une ventouse (fig. 20). L'atrium est relié au pore sexuel par un court canal hermaphrodite. L'ovaire est nettement asymétrique, formé par trois gros lobes, dont un est poral et les deux autres antiporaux. Nous ne possédons pas d'anneaux mûrs.

H. multiformis (Creplin) a été considéré par certains auteurs comme étant synonyme de *H. microcephala* (Rudolphi) (FUHRMANN, 1932). Ces deux espèces se différencient cependant facilement l'une de l'autre, même en l'absence de scolex, par leur anatomie interne. Nous publions un dessin fait d'après le matériel original de

RUDOLPHI et dessiné à la même échelle que celui de *H. multiformis*. On voit que les testicules sont lobés, ce qui avait d'ailleurs été observé autrefois par l'un de nous (FUHRMANN, 1909). La poche du cirre ne mesure que 115 à 126 μ sur 36 à 43 μ ; elle est par conséquent plus de la moitié moins longue que celle de *H. multiformis*. L'atrium génital musculeux si caractéristique pour cette dernière espèce manque complètement chez *H. microcephala*. KRABBE (1869) qui dessine les crochets du rostre de *H. microcephala* leur trouve une longueur de 13 μ . Le matériel de RUDOLPHI que nous avons examiné renfermait trois scolex dont un seul possédait encore un unique crochet que nous reproduisons et qui avait 16 μ de long.

Il est plus que probable que *H. filirostris* (Wedl, 1856) soit identique à *H. multiformis*. Mais la description sommaire qu'en donne WEDL (1856) ainsi que les dessins 24 et 25 de la planche II ne laissent voir que la présence d'une très longue poche du cirre et le fait que les vaisseaux ventraux sont très rapprochés l'un de l'autre dans la région médiane de l'anneau. Ce que WEDL (fig. 25b) indique comme étant un ovaire est certainement un testicule. Il faudra cependant attendre d'avoir trouvé le scolex intact de *H. multiformis* avant de se prononcer définitivement sur cette synonymie.

Hymenolepis serrata Fuhrmann, 1906.

Caschei, 9 juillet 1939 chez *Columba guinea guinea* L.; Gondaraba, 13 mai 1939; Asile, 24 juin 1939; Elolo, 25 juillet 1939, chez *Oena capensis capensis* (L.)

Cestode caractéristique des Columbiformes, cosmopolite.

Hymenolepis sp.

Murlé, 26 juillet 1939 chez *Actitis hypoleucos* (L.).
Fragments indéterminables.

Hymenolepis sp.

Lac Rodolphe chez *Dendrocygna fulva* (Gm.).
Fragments indéterminables.

Hymenolepis sp.

Caschei, 9 juillet 1939 chez *Columba guinea guinea* L.
Asile, 24 juin 1939 chez *Oena capensis capensis* (L.).
Fragments indéterminables.

Hymenolepis sp.

Caschei, 6 juillet 1939 chez *Rhodophoneus cruentus hilgerti* (Neum.).
Fragments indéterminables.

Hymenolepis sp.

Chez *Lamprolaima purpuropterus* Rüpp.
Fragments indéterminables.

TAENIIDAE

Gen. *Echinococcus* Rudolphi.

Echinococcus granulosus (Batsch, 1786).

Gongabaino, 26 juin 1939 chez un Chien domestique.

Parasite ubiquiste dont la larve a déjà été signalée par Ricci (1939) dans cette région de l'Afrique, à Arero, chez une Antilope.

Gen. *Taenia* Linné.

Taenia hydatigena Pallas, 1766.

Asile, 22 juin 1939, et Gongabaino, 26 juin 1939 chez un Chien domestique.

Déjà signalé en Afrique orientale par JOYEUX, BAER & MARTIN (1936).

Cysticercus taeniae-hydatigenae Pallas, 1766.

Caschei, 7 juillet 1939 chez *Capra* (domestica).

Taenia saginata Goeze, 1782.

El Banno, 2 mai 1939, et El Dire, 21 mai 1939 chez l'Homme.

Pour la répartition de ce parasite très fréquent en Afrique orientale, voir le travail de Ricci (1940).

Liste systématique des hôtes et de leurs cestodes.

MAMMIFÈRES

Homo sapiens L.

Taenia saginata Goeze, 1782.

Equus grevyi grevyi Oust.

Anoplocephala rhodesiensis Yorke & Southwell, 1921.

Oryx beisa gallarum Neum.

Avitellina centripunctata (Rivolta, 1874).

Gazella granti lacuum Neum.

Avitellina centripunctata (Rivolta, 1874).

Stilesia globipunctata (Rivolta, 1874).

Capra (domestica).

Moniezia sp.

Avitellina centripunctata (Rivolta, 1874).

Cysticercus taeniae-hydatigenae (Pallas, 1766).

Canis familiaris L.

Echinococcus granulosus (Batsch, 1786).

Dipylidium caninum (Linné, 1767).

Taenia hydatigena Pallas, 1766.

Thos mesomelas schmidtii (Noack).

Joyeuxiella echinorhynchoides (Sonsino, 1889).

Joyeuxiella pasqualei (Diamare, 1893).

Mesocestoides lineatus (Goeze, 1782).

Genetta genetta senegalensis (Fischer).

Joyeuxiella gervaisi (Setti, 1895).

Joyeuxiella pasqualei (Diamare, 1893).

Xerus rutilus stephanicus Thom.

Catenotaenia geosciuri Ortlepp, 1938.

OISEAUX

STRUTHIONIFORMES

Struthio camelus molybdophanes (Reich.).

Houttuynia struthionis (Houttuyn, 1773).

ACCIPITRIFORMES

Aquila rapax raptor Brehm

Culcitella fuhrmanni (Southwell, 1925).

Astur badius sphenurus Rüpp.

Cladotaenia melierax (Woodland, 1929).

Milvus migrans parasiticus (Daud.).

Choanotaenia fuhrmanni (Skrjabin, 1914).

Pseudogyps africanus (Salv.).

Taufikia magnisomum (Southwell, 1930).

Torgos tracheliotus nubicus (Smith)

Taufikia edmondi Woodland, 1928.

CHARADRIIFORMES

Actitis hypoleucos (L.).

Hymenolepis sp.

Burhinus capensis affinis Rüpp.

Dilepis odhneri Fuhrmann, 1909.

Liga facile (Meggitt, 1927).

Paricterotaenia arquata (Clerc, 1906).

Paricterotaenia coronata (Creplin, 1829).

Paricterotaenia laevigata (Rudolphi, 1819).

OTIDIFORMES

Lophotis gindiana gindiana Oust.

Idiogenes kolbei Ortlepp, 1938.

BUCEROTIFORMES

Bucorvus abyssinicus (Bodd.).

Ophryocotyloides pinguis (Fuhrmann, 1904).

GALLIFORMES

- Numida meleagris macroceras* Erlg.
Hymenolepis fedtschenkowi (Solowiow, 1911).
Octopetalum numida (Fuhrmann, 1909).
Porogynia paronai (Moniez, 1892).
Raillietina (*Paroniella*) *numida* (Fuhrmann, 1912).
Pternistes leucoscepus holtermülleri Erlang.
Raillietina (*Raillietina*) *clavicirrosa* (Fuhrmann, 1909).

COLUMBIFORMES

- Columba guinea guinea* L.
Hymenolepis serrata (Fuhrmann, 1906).
Hymenolepis sp.
Oena capensis capensis (L.)
Hymenolepis serrata Fuhrmann, 1906.
Hymenolepis sp.
Raillietina (*Raillietina*) *fuhrmanni intermedia* n. subsp.

ARDEIFORMES

- Sphenorhynchus abdimii* (Licht.).
Choanotaenia riccii n. sp.
Hymenolepis multiformis (Creplin, 1829).

ANSERIFORMES

- Dendrocygna fulva* (Gm.)
Hymenolepis sp.

COLIIFORMES

- Colius striatus erlangeri* Zed.
Paronia zavattarii n. sp.

PICIFORMES

- Campethera nubica nubica* (Bodd.).
Raillietina (*Raillietina*) *frontina* (Dujardin, 1845).

PASSERIFORMES

- Eurocephalus rüppeli rüppeli* Bonap.
Anonchotaenia castellanii n. sp.
Ploceus rubiginosus Heugl.
Choanotaenia sp.
Lamprotornis purpureopterus Rüpp.
Hymenolepis sp.
Rhinocorax rhipidurus (Hart.).
Choanotaenia corvi Joyeux, Baer & Martin, 1937.
Rhodophoneus cruentus hilgerti (Neum.).
Hymenolepis sp.

Bibliographie.

- BAER, J. G. 1933. Contribution à l'étude de la faune helminthologique africaine. *Rev. Suisse Zool.* **40**: 31-84, 23 fig., 2 pl.
- BEDDARD, F. J. 1913. Contributions to the Anatomy and Systematic Arrangement of the Cestoidea. X. On two species of Tapeworms from *Genetta dongolana*. *Proc. Zool. Soc. London*, 549-571, fig. 85-94.
- CLERC, W. 1903. Contribution à l'étude de la faune helminthologique de l'Oural. *Rev. Suisse Zool.* **11**: 241-368, pl. VIII-XI.
- COHN, L. 1904. Helminthologische Mitteilungen II. *Archiv f. Naturg.* **1**: 229-252, pl. IX.
- FUHRMANN, O. 1909. Die Cestoden der Vögel des weissen Nils. *Results of the Swedish Zool. Exped., 1901.* N° 27, 55 p., 53 fig.
- FUHRMANN, O. 1932. Les Ténias des Oiseaux. *Mém. Univ. Neuchâtel*, **8**: 381 p., 147 fig.
- JOHRI, L. N. 1934. Report on a collection of Cestodes from Lucknow (U. P. India). *Rec. Indian Mus.* **36**: 153-177, fig. 1-13.
- JOYEUX, Ch. & BAER, J. G. 1935. Cestodes d'Indochine. *Rev. Suisse Zool.* **42**: 249-273, fig. 1-8.
- JOYEUX, Ch., BAER, J. G. & MARTIN, R. 1936. Sur quelques Cestodes de la Somalie-Nord. *Bull. Soc. Path. Exot.* **29**: 82-95, fig. 1-9.
- JOYEUX, Ch., BAER, J. G. & MARTIN, R. 1937. Idem II. *Ibid*, **30**: 416-422, fig. 1-2.
- INAMDAR, N. B. 1934. Four new species of Avian Cestodes from India. *Zeitschr. f. Parasit.* **7**: 198-206, fig. 1-17.
- KLAPTOCZ, B. 1908. Vogelcestoden. *Sitzungsber. K. Akad. Wiss. Wien. math.-naturw.* **117**: 259-298, pl. I.
- KRABBE, H. 1869. Bidrag til Kundskab om Fuglenes Baendelorme. *Dansk. Vidensk. Selsk. Skr. naturvid, math. Afd.* **8**: 249-363, pl. I-X.
- LOPEZ-NEYRA, C. R. 1935. Sobre una Tenia critica del Alcaravan. *Bol. Soc. Esp. Hist. Nat.* **35**: 203-216, pl. XXVIII.
- LOPEZ-NEYRA, C. R. 1935. Sobre algunos géneros de Dilepididae. *Bol. Acad. Cien. Ex. Fis y Nat.*
- ORTLEPP, J. 1933. Joyeuxia fuhrmanni Baer, 1924, a hitherto unrecorded Cestode parasite of the domesticated Cat in South Africa. *Onderst. Journ. Vet. Sc.* **1**: 97-98, 1 fig.
- ORTLEPP, J. 1938. South African Helminths. Part III. Some Mammalian and Avian Cestodes. *Ibid*, **11**: 23-50, 16 fig.
- RICCI, M. 1939. Helminthes. Missione biologica nel paese dei Borana, **3**: *Raccolte zoologiche*, 433-449, fig. 1-8.
- RICCI, M. 1940. Elminthologia umana dell'Africa orientale. *Riv. Biol. Colon.* **3**: 241-295, 20 fig.
- RIGGENBACH, E. 1895. Taenia dendritica Goeze. *Centralbl. Bakt. Abt. Orig.* **17**: 710-716, pl. VII.

- SCHMELZ, O. 1941. Quelques Cestodes nouveaux d'Oiseaux d'Asie. *Rev. Suisse Zool.* **48**: 143-199, fig. 1-43.
- SETTI, E. 1895. Dipylidium gervaisi n.sp. e qualche considerazione sui limiti specifici nei cestodi. *Boll. Mus. Zool. Anat. Comp. Genova*, **6**: 1-8, pl. v.
- SKRJABIN, K. J. 1914. Vogelcestoden aus Russisch Turkestan. *Zool. Jahrb. Syst.* **37**: 411-492, fig. 1-4, pl. xvi-xxvii.
- SOUTHWELL, T. S. 1922. Cestodes in the collection of the Indian Museum. *Ann. Trop. Med. Parasit.* **16**: 127-152, fig. 1-6.
- SOUTHWELL, T. S. 1930. Cestoda II. Fauna of British India. ix + 262 p., 355 fig.
- SZPOTANSKA, I. 1931. Note sur une espèce du genre Liga. *Ann. Mus. Zool. polonici*, **9**: 237-246, pl. I-II.
- WITENBERG, G. 1932. On the Cestode sub-family Dipylidiinae. *Zeitschr. f. Parasit.* **4**: 542-584, fig. 1-45.
- WOODLAND, W. N. F. 1928. On some avian cestodes from the Sudan. *Parasitol.* **20**: 305-314, pl. xvii-xviii.
- WOODLAND, W. N. F. 1929. On a new species of Rhabdometra with a note on the nematodiform embryos of Anonchotaenia globata (Cestoda). *Proc. Zool. Soc. London*, 25-29, pl. I.
- WEDL, C. 1856. Charakteristik mehrerer grösstentheils neuer Tänien. *Sitzungsber. Akad. Wiss. Wien, math.-naturwiss.* **18**: 5-26, pl. I-III.

Manuscrit reçu le 21 mars 1944.
