

Z 10000 511

Bulletin de **1<sup>er</sup> F. A. N.**  
T. XXIII. sér. A, n° 2, 1961.

**Nématodes et Trématodes  
trouvés chez un Pélican**  
(*Pelecanus onocrotalus* L.) **au Sénégal**

par S. GRÉTILLAT et P. MOREL.

---

A l'autopsie d'un Pélican (*Pelecanus onocrotalus* L.) capturé le 20 avril 1959 par le Colonel MILON dans la région de Rufisque (République du Sénégal), nous avons pu récolter un lot important d'Helminthes parasites comprenant huit espèces dont, un *Synhimantus* (*Acuaridae*) nouveau, et une nouvelle variété de l'espèce *Echinochasmus murashkinzewi* BASHKIROVA, 1941 (*Trematoda*, *Echinostomidae*).

NÉMATODES

Fam. HETEROCHELIDAE RAILLIET et HENRY, 1915.

Sous-fam. ANISAKINAE RAILLIET et HENRY, 1912.

**Contraecum spiculigerum** (RUDOLPHI, 1809) RAILLIET et HENRY, 1912. De très nombreux spécimens (plusieurs centaines) trouvés dans l'estomac et l'intestin antérieur. Beaucoup de formes jeunes laissent supposer que ce pélican avait subi des réinfestations successives

Fam. ACUARIDAE SEURAT, 1913.

**Cosmocephalus faridi** KHALIL, 1931. Une cinquantaine d'exemplaires adultes mâles et femelles trouvés dans l'estomac.

**Synhimantus sirry** KHALIL, 1931. Une centaine d'exemplaires dans l'estomac. Les caractères donnés par KHALIL lors de la descrip-

tion de l'espèce sont bien ceux que nous avons pu observer sur les spécimens que nous avons étudiés. Il s'agit bien d'un *Synhimantus* RAILLIET, HENRY et SISOFF, 1912, *sensu stricto*. Femelle avec vulve dans la partie moyenne du corps, cordons céphaliques d'égale épaisseur sur toute leur longueur, partie postérieure du mâle présentant des ailes caudales membraneuses bien étalées et non arupulleuses.

***Synhimantus (Desportesius) morneti*, n. sp.**

Le matériel comporte 8 exemplaires dont 4 mâles, 2 femelles adultes et 2 jeunes femelles.

*Mâle* : L'extrémité antérieure est acuminée alors que la postérieure a un aspect obtus sans être fortement enroulée en spirale comme c'est le cas en général chez les mâles de *Spiruroidea*.

Les dimensions suivantes ont été prises sur un exemplaire de 7,5 mm de long et 150  $\mu$  de large.

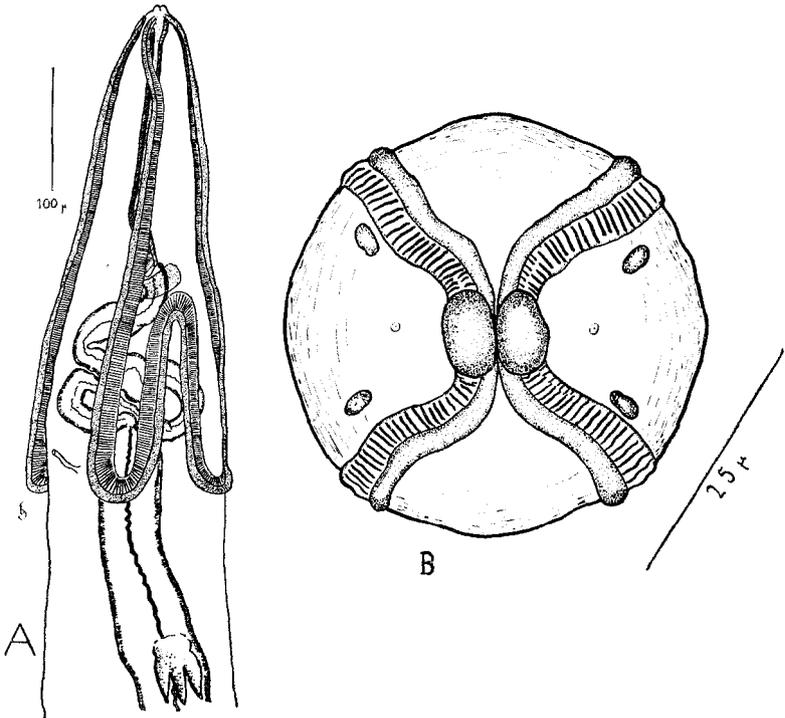


FIG. 1. — Extrémité céphalique de *Synhimantus (Desportesius) morneti*, n. sp. (mâle) ;  
A : vue latérale ; B : vue apicale.

La cuticule qui a une épaisseur moyenne de  $15 \mu$  est striée transversalement, la distance interstriée étant de  $4 \mu$ .

L'extrémité antérieure (fig. 1 A) est ornée de deux paires de cordons céphaliques, peu sinueux, flanqués latéralement d'un support en forme de bande striée dépourvue d'épines, et dont la largeur va en augmentant de l'avant vers l'arrière.

L'ensemble cordon-bande striée mesure environ  $7 \mu$  de large dans sa partie antérieure et s'élargit progressivement jusqu'à  $21-23 \mu$  au niveau du point de récurrence et de l'anastomose des cordons qui se trouvent respectivement à  $400 \mu$  et  $230 \mu$  de l'apex.

La tête examinée en vue apicale présente deux pseudo-lèvres à base sensiblement ovalaire et en forme de cône terminé par un sommet régulièrement arrondi (fig. 1 B).

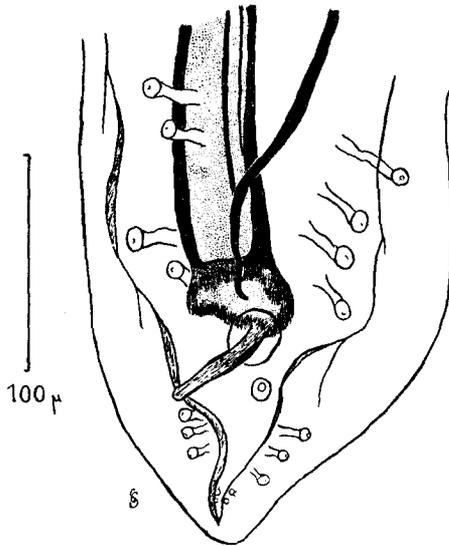


FIG. 2. — Extrémité postérieure du mâle de *S. (Desportsius) morneti*.

Les quatre cordons céphaliques légèrement incurvés se terminent au niveau de la base de ces deux pseudo-lèvres.

En position latérale existent deux amphides situées un peu en avant de la ligne passant par le bord antérieur des deux papilles médio-médianes bien développées placées à proximité du bord des supports striés des cordons céphaliques.

À la bouche fait suite un pharynx à paroi épaisse et striée, de  $200$  à  $210 \mu$  de long qui débouche dans un œsophage musculaire

de section circulaire, contourné sur lui-même et long d'environ  $500 \mu$ . Il se continue par un œsophage glandulaire de  $1500 \mu$ . L'anneau nerveux entoure la partie antérieure de l'œsophage glandulaire et se trouve à environ  $200 \mu$  de l'extrémité céphalique.

La partie postérieure du Ver (fig. 2), est plus ou moins ampullose. Elle présente deux ailes latérales courtes ( $300 \mu$ ) et épaisses dont les marges latérales confondent leurs extrémités postérieures

en enveloppant la face inférieure de la queue dans une sorte de gouttière ouverte par en dessous. Cette disposition des ailes caudales rend assez difficile leur étalement.

Il existe 4 paires de grosses papilles préanales, une papille impaire placée postérieurement au cloaque et 5 paires de papilles postanales dont les 3 plus antérieures forment un groupe distinct des 2 paires plus postérieures de dimensions beaucoup plus restreintes.

La queue mesure  $80 \mu$  de long.

Les deux spicules (fig. 3), sont de longueur et de forme inégales.

Le spicule droit est long de  $615 \mu$  et est épais de  $40$  à  $45 \mu$ . Il se termine à sa partie distale par un épaississement plus ou moins circulaire au centre duquel est placée un ongle de  $50$  à  $55 \mu$  de longueur.

Le spicule gauche est long de  $490 \mu$ ; il est mince, élancé et terminé par une pointe légèrement recourbée.



FIG. 3. — Spicules de *S. (Desportesi) morneti*.

*Femelle* : Ses dimensions sont d'environ une fois et demie plus grandes que celles du mâle. Les dimensions suivantes ont été mesurées sur un exemplaire de  $12,5 \text{ mm}$  de long et  $230 \mu$  de large.

L'extrémité antérieure est, acuminée alors que l'extrémité postérieure a un aspect tronqué dû à la présence d'un manchon cuticulaire entourant et dépassant la queue.

La cuticule est striée comme chez le mâle, la distance interstrie étant d'environ  $5 \mu$ .

Les cordons céphaliques qui ornent la partie antérieure sont larges de  $9$  à  $10 \mu$  en position antérieure et augmentent progressivement de largeur pour atteindre  $30 \mu$  environ au niveau de leur

point de récurrence et de leur anastomose, qui se trouvent respectivement à  $630 \mu$  et  $350 \mu$  de la bouche.

Le pore excréteur débouche à  $450 \mu$  de l'extrémité antérieure et les diérides qui ont la même forme et les mêmes dimensions que celles du mâle sont placées en arrière du point de récurrence des cordons à environ  $700 \mu$  de l'extrémité antérieure.

Le pharynx est légèrement sinueux et a  $280 \mu$  de long.

Chez la femelle adulte, l'extrémité postérieure (fig. 5), a une conformation qui rappelle celle existant chez *Synhimantus* (*Desportesius*) *equispiculatus* (WU et LIU, 1943) CHABAUD et CAMPANA, 1949, mais qui cependant, est différente par certains détails de structure.

La cuticule du Ver par un processus de glissement s'invagine à la manière d'un doigt de gant. Sur la fig. 4 représentant l'extrémité postérieure d'une des deux femelles immatures que nous avons pu étudier, ce phénomène d'invagination est très nettement visible et laisse supposer qu'il se produit au cours de la croissance et, de la maturité de la femelle.

Chez la femelle mûre, le manchon complètement évaginé, a son ouverture située à environ  $130 \mu$  de l'extrémité de la queue. Sa membrane cuticulaire présente des boursofflements annulaires. Alors qu'elle est nettement détachée de la paroi de l'helminthe en position antérieure, elle s'insère postérieurement sur cette dernière un peu en avant de la queue, de telle sorte que l'anus et la vulve débouchent dans le tube formé par son évagination (fig. 5j).

Il existe latéralement deux épaisissements cuticulaires sous forme de bandes minces, larges d'environ  $10 \mu$ , débutant à environ  $200$  à  $250 \mu$  de l'extrémité postérieure, et s'insérant latéralement sur la paroi de l'helminthe un peu en avant de la base de la queue. Au niveau de son insertion? la bande cuticulaire s'élargit en forme de triangle.

La longueur de la queue est de  $45 \mu$ , et son épaisseur au niveau de sa base est d'environ  $33 \mu$ . La vulve est placée à  $10 \mu$  de l'orifice anal. Elle est précédée par un ovéjecteur de  $250 \mu$  de long présentant un sphincter terminal de  $65 \mu$  de diamètre. Le vagin qui le précède a une longueur de  $550$  à  $660 \mu$ . L'utérus est simple.

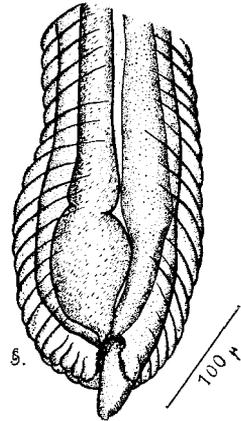


FIG. 4. — Extrémité postérieure de la jeune femelle de *S. (Desportesius) morneti*. Ébauche de l'évagination cuticulaire.

Les œufs examinés *in utero* présentent une double paroi et ont les dimensions suivantes :

longueur : 25  $\mu$ , largeur : 16  $\mu$ .

### Discussion.

Le genre *Synhimantus* RAILLIET, HENRY et SISOFF, 1912, est caractérisé par la présence de cordons céphaliques récurrents s'anastomosant sur chacune des faces latérales et par des diérides tricuspides, quand elles sont visibles. Les mâles ont deux spicules inégaux dissemblables et habituellement cinq paires de papilles postanales.

En 1949, CHABAUD et CAMPANA ont divisé ce genre en deux sous-genres, à savoir :

- - sous-genre *Synhimantus* présentant des cordons céphaliques d'égale épaisseur sur tout leur parcours. Mâles avec ailes caudales membraneuses bien étalées. Femelles avec vulve en région moyenne cl. 71 corps et jamais proche de l'anus.

- - sous-genre *Desportesius* CHABAUD et CAMPANA, 1949. Les cordons céphaliques sont élargis dans leurs parties moyenne et postérieure ainsi qu'au niveau de leur anastomose. Mâles avec extrémité postérieure obtuse, ailes caudales épaisses et plus ou moins vésiculeuses. Femelles avec vulve postérieure très proche de l'anus. D'après SEURAT (1915), ces caractères correspondraient aux formes les plus évoluées du groupe.

Notre *Synhimantus* présentant ces caractères, nous le rangerons dans le sous-genre *Desportesius*, qui, à notre connaissance comprend à l'heure actuelle neuf espèces qui sont les suivantes :

*S. sagittatus* (RUD., 1809) (= *S. alatus* (RUD., 1819)).

*S. brevicaudatus* (DUJARDIN, 1845).

*S. invaginatus* (VON LINSTOW, 1901) espèce type.

*S. railletii* (SKRJABIN, 1924).

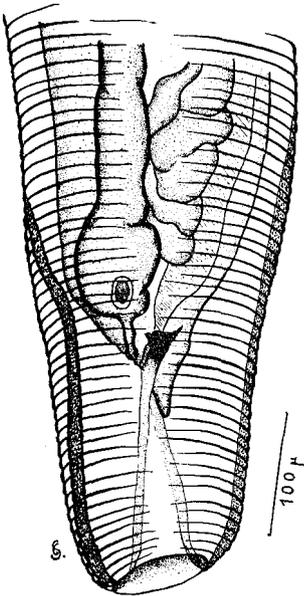


FIG. 5. — Extrémité postérieure de la femelle adulte de *S. (Desportesius) mornei*. Le manchon constitué par l'évagination de la cuticule et soutenu par les deux côtes latérales, est complètement développé.

*S. orientalis* (WU, 1.933).

*S. groffi* (LI, 1934).

*S. equispiculatus* WU et LIU, 1943.

*S. spinulatus* CHABAUD et CAMPANA, 1949 (1).

*S. ctnadensis* MAWNSON, 1956.

Par l'étroitesse de ses cordons céphaliques et la proximité de la vulve et de l'anus, l'espèce que nous venons de décrire se rapproche de *S. sagittatus* (= *S. alatus*) trouvée chez de nombreux Ardéiformes. Cependant, chez nos exemplaires, les mâles ont des spicules moins longs et les femelles ont leur invagination cuticulaire postérieure soutenue par des côtes longitudinales qui n'existent pas chez *S. sagittatus*.

De semblables renforcements cuticulaires sont signalés par von LINSTOW en 1901, lors de la description de *S. invaginatus*. GENDRE en 1913, qui d'après CHABAUD et CAMPANA a refait la description de cette espèce, ne signale pas l'existence de ces « côtes ». Nous ne pouvons rattacher nos spécimens à cette espèce. En effet, outre la différence entre la longueur des spicules, beaucoup plus longue chez *S. invaginatus*, les cordons céphaliques sont très élargis postérieurement et il n'existe pas de papille impaire chez le mâle.

A notre connaissance, le seul *Synhimantus* appartenant au sous-genre *Desportesius* signalé chez les Pélécaniformes est *S. railletii* sur *Pelecanus* sp. au Turkestan. Seule la femelle est connue. Le matériel que SKRJABIN avait à sa disposition devait être rétracté et d'après CHABAUD et CAMPANA (1949), le point de récurrence des cordons céphaliques doit être à plus de 840  $\mu$  de l'apex.

Malgré le peu de valeur de ce critère, ces ornements cuticulaires peuvent, en effet, être plus ou moins rétractés sans qu'il y ait plissement de la cuticule du ver, nous signalerons **que chez** nos deux exemplaires adultes, ce point, de récurrence est plus près de l'extrémité antérieure. D'autre part, au cours de sa description qui est très sommaire, SKRJABIN parle d'une vulve très postérieure mais **non toute proche** de l'anus, comme c'est le cas chez nos spécimens. Cet auteur ne signale pas non plus la présence de côtes au niveau de l'invagination postérieure, caractère cependant très facile à remarquer même à un faible grossissement.

Pour *S. groffi*, le mâle est inconnu. LI, qui a fait sa description sur des spécimens **qui** étaient sans doute immatures parle de cor-

(1) La variété *S. equispiculatus spinulatus* CHABAUD et CAMPANA, 1949 a été élevée au rang d'espèce par CHABAUD en 1950.

dom céphaliques ornés d'épines, alors qu'ils sont glabres chez nos exemplaires.

Pour *S. orient.*, la vulve est toute proche de l'anus et, les cordons céphaliques ne sont que très légèrement élargis comme chez nos exemplaires, mais la cuculule de l'extrémité postérieure de la femelle ne débordé pas l'extrémité de la queue et les mâles ont des spicules de petite taille et très inégaux (spicule droit : 360  $\mu$  : spicule gauche 80  $\mu$ ).

La forme et l'élargissement considérable des cordons céphaliques chez *S. equispiculatus*, la présence de rangées d'épines sur ces mêmes cordons chez *S. spinulatus* ainsi que l'absence de côtes longitudinales soutenant l'évagination cuticulaire postérieure chez les femelles, suffisent à différencier nos spécimens de ces deux espèces.

Chez *S. brevicaudatus*, la vulve est éloignée de 600 à 700  $\mu$  de l'extrémité postérieure, quant à *S. canadensis* décrit en 1956 par MAWSON sur *Botaurus lentiginosus* (MONTAGU) et *Ardea herodias* L. au Canada, ses cordons cuticulaires sont ornés de rangées d'épines et d'après l'auteur, le spicule gauche est : « spatulate, twisted, at about its midlength, and its broadly rounded tip is covered by a curious thin pocket, attached as is a leather toecap to the sole of a shoe ». D'après les figures que donne Mawson, la vulve est toute proche de l'anus mais l'évagination cuticulaire est à peine ébauchée malgré la présence d'œufs dans l'utérus.

Comme nous ne pouvons rattacher le *Synhimantus* que nous venons de décrire à aucune des espèces précédentes, nous le considérons comme nouveau, et proposons pour lui le nom de *Synhimantus (Desportesi) morneti*, en le dédiant à M. l'Inspecteur général P. MORNET, directeur du Laboratoire Central de l'Élevage de Dakar (Sénégal), en témoignage de respectueuse sympathie.

Comme il faut remarquer CHABAUD et CAMPANA en 1949, le sous-genre *Synhimantus* comporte des espèces parasites de Rapaces, alors que le sous-genre *Desportesi* est trouvé chez les Ardéiformes.

Il est intéressant de voir que chez *Pelecanus*, ces deux sous-genres coexistent.

*Types et cotypes* : déposés à l'Institut de Parasitologie de la Faculté de Médecine de Paris.

*Hôte* : *Pelecanus onocrotalus* L.

*Localisation* : estomac.

*Origine* : Rufisque (République du Sénégal), 20-1 V-59.

TRÉMATODES

1) Fam. TROGLOTREMATIDAE ODHNER, 1914, *emend* BRAÜN, 1915.

Sous-fam. *RENICOLINAE* YAMAGUTI, 1958.

**Renicola secunda** SKRJABIN, 1924. A l'aide du travail de DOLLFUS (1946) sur les Trématodes des reins d'oiseaux, nous avons pu identifier nos exemplaires (environ une centaine) à cette espèce que SKRJABIN a décrite du Turkestan chez *Pelecanus onocrotalus* L.

2) Fam.  
HETEROPHYIDAE ODHNER, 1914.

Sous-fam.  
*PYGIDIOPSISINAE* YAMAGUTI, 1958.

**Pygidiopsis genata** LOOSS, 1907. Cette très petite espèce (4 à 500  $\mu$  de longueur sur 200  $\mu$  de largeur) a été décrite d'Égypte chez *P. onocrotalus*. Elle a été signalée chez *Butiroides virescens* (BODD.), *Columba livia* GM., *Numida meleagris* L., *Anas platyrhynchos* L., *Anser cinereus* L., et *Milvus migrans* (BODD.), en Europe, en Égypte, en Palestine et en Chine.

3) Fam.  
DIPLOSTOMIDAE J. POIRIER, 1886.

Sous-fam.  
*DIPLOSTOMINAE* MONTICELLI, 1888.

**Bolbophorus confusus** (KRAUSE, 1914), DUBOIS, 1935. L'intestin

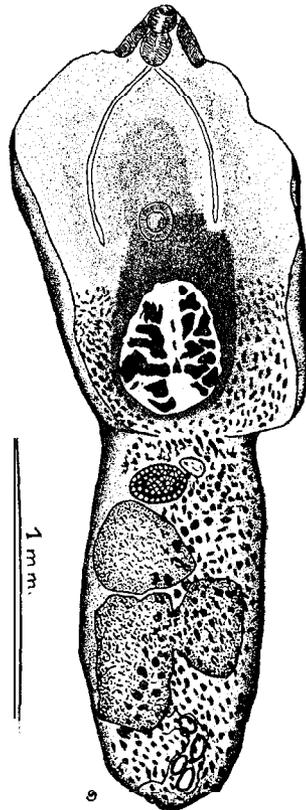


FIG. 6. — *Bolbophorus confusus* (KRAUSE, 1914) DUBOIS, 1935.

antérieur de notre Pélican était envahi sur toute sa longueur par des centaines d'exemplaires de ce Trématode.

Ce parasite très fréquent chez *P. onocrotalus*, a déjà été signalé chez *P. crispus* BRUCH et *P. erythrorhynchus* GM.

D'après la description que donne DUBOIS en 1938, de l'espèce *Bolbophorus confusus*, le pharynx serait oblong et plus long que la ventouse buccale, la ventouse ventrale plus petite que la ventouse orale, les testicules ayant une forme circonvolutive.

Chez 30 exemplaires que nous avons examinés, nous avons par contre remarqué, un pharynx subsphérique plus long que la ventouse buccale, une ventouse ventrale plus développée que l'orale, et des testicules massifs, l'antérieur étant claviforme, le postérieur présentant deux lobes (fer à cheval) (fig. 6).

Malgré ces différences, nous pensons que nos exemplaires appartiennent bien à l'espèce *Bolbophorus confusus*.

4) Fam. ECHINOSTOMIDAE A. LOOSS, 1902.

Sous-fam. ECHINOCHASMINAE ODHNER, 1910.

Genre *Echinochasmus* DIETZ, 1909.

Le matériel que nous avons à notre disposition était composé par une cinquantaine d'exemplaires récoltés au niveau de l'intestin antérieur et présentant, les caractères donnés par YAMAGUTI en 1958 pour le genre *Echinochasmus*.

« Corps petit, parfois trapu, quelquefois allongé, plus large dans sa partie postérieure qui est habituellement arrondie mais qui peut être en pointe mousse postérieurement. Collier céphalique fortement développé, réniforme, avec une seule rangée d'épines interrompue dorsalement. Acetabulum bien séparé de la ventouse orale. Testicules habituellement très volumineux eu égard à la taille du corps, mais qui peuvent aussi être de petite taille, ronds et parfois identiques, placés directement l'un devant l'autre aux environs de la moitié postérieure du corps. Poche du cirre presque entièrement antérieure à l'acetabulum ou partiellement recouverte par lui. Ovaire rond à ovalaire submédian ou pratiquement médian. Utérus court peu circonvolutionné. (Œufs de grande taille. Vitellogènes débutant aux environs de l'acetabulum, ou immédiatement derrière lui ».

Ses exemplaires ont des caractères intermédiaires entre :

1<sup>o</sup> *Echinochasmus mordax* (Looss, 1899) (= *Echinostomum mordax* Looss, 1899) décrit d'Égypte chez *Pelecanus onocrotinus*, puis trouvé chez *P. rufescens* GM. au Congo ex belge et en Égypte, ainsi que chez le Chien en Palestine (WITEMBERG, 1932).

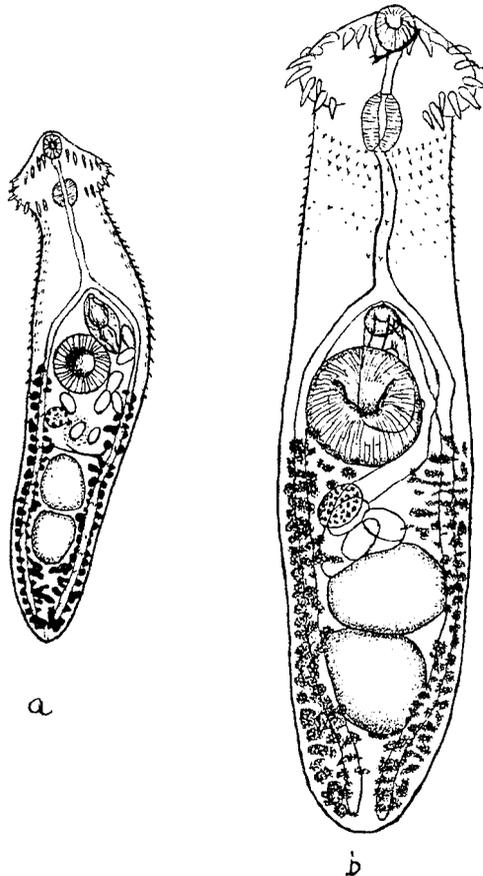


FIG. 7. — A : *Echinochasmus mordax* (Looss, 1899) (d'après Looss, 1899) ;  
B : *Echinochasmus murashkinzevi* BASHKIROVA, 1941 (d'après BASHKIROVA, 1941).

2<sup>o</sup> *Echinochasmus murashkinzevi* BASHKIROVA, 1941, décrit de l'U. R. S. S. chez *Pelecanus crispus* BRUSH.

En ce qui concerne *E. mordax*, notre matériel présente les différences suivantes avec cette espèce : des testicules beaucoup plus

volumineux et inégaux, un ovaire deux fois plus petit, des œufs de dimensions très inférieures et des épines cuticulaires très longues (25 à 35  $\mu$ ) en nombre limité (36 à 44 par rangée) alors que chez *E. mordax* elles sont très nombreuses et très petites.

Comparés à *E. murashkinzewi*, nos spécimens ont : un ovaire deux fois plus petit, des œufs de dimensions très inférieures et un pharynx beaucoup plus développé. Enfin, chez *E. murashkinzewi*, les épines cuticulaires sont longues, au nombre de 18 par rangée au lieu de 36 à 44, et les rangées sont beaucoup plus nombreuses que chez nos exemplaires (7 rangées de la région céphalique à l'acetabulum) (fig 8).

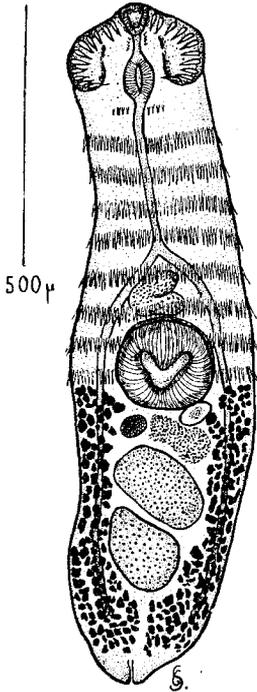


FIG. 8. — *Echinochasmus murashkinzewi milonis*, n. var.

Quant aux principaux caractères communs avec ces deux espèces ils sont les suivants : un nombre d'épines céphaliques identiques (22) ; des dimensions à peu près semblables, si l'on tient compte du degré de rétraction du matériel dans le liquide conserva-Leur.

Le grand diamètre de l'acetabulum, le volume important des deux masses testiculaires, ainsi que les grandes dimensions des épines cuticulaires nous permettent de rattacher les spécimens que nous avons examinés, à l'espèce *E. murashkinzewi* plutôt qu'à *E. mordax*.

Cependant, les différences que nous venons de signaler avec *E. murashkinzewi*, et en particulier la disposition et le nombre de rangées d'épines cuticulaires, nous incitent à considérer nos exemplaires comme une variété de cette espèce, que nous

appellerons *milonis*, n. var., en la dédiant au Colonel MILON qui nous a donné à autopsier le Pélican, porteur de cet intéressant matériel.

Pour permettre une comparaison facile entre *E. mordax*, *E. murashkinzewi* et *E. murashkinzewi milonis*, n. var., nous donnons un tableau où sont indiqués les principaux caractères permettant leur diagnose.

Pour *E. mordax*, les chiffres sont ceux donnés par Looss et par WITEMBERG.

	<i>Echinochasmus mordax</i> Looss, 1899		<i>Echinochasmus muraschkinzewi</i> BASHKIROVA, 1941	<i>Echinochasmus muraschkinzewi milonis</i> , n. var.
	d'après Looss	d'après WITTEMBERG		
Longueur.....	1,65 mm	0,8-1 mm	1,48 à 1,72 mm	1,25 à 1,35 mm
Largeur.....	300 à 350 $\mu$	200 à 300 $\mu$	360-385 $\mu$	340-360 $\mu$
Diamètre Acetabulum. ...	150 $\mu$	110-140 $\mu$	200-205 $\mu$	185-190 $\mu$
Diamètre ventouse orale..	58 $\mu$	70 à 80 $\mu$	66 $\mu$	60-65 $\mu$
Diamètre pharynx.....	86 $\mu$	70 à 90 $\mu$	66 $\mu$	90-100 $\mu$
Nombre d'épines céphaliques..	22	22	22	22
Poche du cirre..	154 $\mu$	110-140 $\mu$		165-170 $\mu$
Testicules.....	égaux 160 $\mu$ de diamètre	égaux 90-110 $\mu$ de diamètre	Ant : 187-231 $\mu$ × 143-165 $\mu$ Post. : 187-231 $\mu$ × 187-209 $\mu$	Ant : 200-215 $\mu$ × 110-130 $\mu$ Post. : 175-185 $\mu$ × 125-135 $\mu$
Ovaire.....		70 $\mu$ de diamètre	77-86 $\mu$ × 77-99 $\mu$	43-45 $\mu$ de dia- mètre
Oeufs.....	73 × 50 $\mu$	80 × 53 $\mu$	81-86 × 43-47 $\mu$	65-67 × 35-38 $\mu$
Épines cuticulaires dans la région du corps comprise entre la tête et l'acetabulum.	Très nombreuses rangées de très petites épines.		Très nombreuses rangées de 18 épines de grande longueur	Sept rangées de 36 à 44 épines de grande longueur (25 à 35 $\mu$ )

## RÉSUMÉ

En étudiant un lot important d'Helminthes parasites, recueillis à l'autopsie d'un Pélican (*Pelecanus onocrotalus* L.) provenant de la région de Rufisque (république du Sénégal), nous avons retrouvé un certain nombre d'espèces déjà signalées chez cet Oiseau et nous avons décrit un Acuaride nouveau *Synhimantus (Desportesius) morneti*, n. sp. et une nouvelle variété de l'espèce *Echinochasmus murashkinzevi* BASHKIROVA, 1941, *Echinochasmus murashkinzevi milonis*, n. var. (Trematoda, Echinostomidae).

Laboratoire Central de l'Élevage,  
Dakar (Sénégal).

Nous remercions M. le professeur R. P. DOLLFUS, du Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris et M. le professeur A. G. CHABAUD, de l'Institut de Parasitologie de la Faculté de Médecine de Paris, des conseils qu'ils nous ont donnés pour ce travail.

## BIBLIOGRAPHIE

- (\*) BASHKIROVA, E. Ia (1941). — *Echinostomatidae* des Oiseaux de la Russie (en Russe). *Trudy Bashkirsk. Vet. Sants.*, v. III, p. 243-300.
- CHABAUD, A. G. et CAMPANA, Y. (1949). — A propos d'une variété nouvelle de *Synhimantus equispiculatus* Wu et Liu, 1943. Création d'un nouveau sous-genre (*Desportesius*), n. subgen. *Ann. Parasit. hum. comp.*, t. XXIV, nos 1-2, p. 77-92.
- CHABAUD, A. G. (1950). — Cycle évolutif de *Synhimantus (Desportesius) spinulatus* (Nematoda, Acuariidae). *Ann. Parasit. hum. comp.*, t. XXV, n° 3, p. 150-166.
- DOLLFUS, R. Ph. (1946). — Sur un distome du genre *Tamerlana* K. I. SKRJABIN, 1924, avec un catalogue des Trématodes des reins d'Oiseaux. *Ann. Parasit. hum. comp.*, t. XXI, nos 1-2, p. 25-73.
- DUBOIS, G. (1938). — Monographie des *Strigeida* (Trematoda). — *Mém. Soc. Neufchâteloise Sc. Nat.*, t. IV, 535 pages, 141 figures.
- DUBOIS, G. (1953). — Systématique des *Strigeida*; complément de la Monographie. *Mém. Soc. Neufchâteloise Sc. Nat.*, 2<sup>e</sup> fasc., 141 pages.
- GENDRE, E. (1913). — Notes d'Helminthologie africaine (Quatrième note). *Actes Soc. Linn. de Bordeaux*, v. 67, p. 106-112.
- ISHII, N. (1935). — Studies on bird Trematodes. II. Bird parasites in Japan IV. Seven new Bird Trematodes. *Japanese Journ. Exper. Med.*, *Tokio*, v. 13, p. 275-284.

- KHALIL, M. Bey (1934). — On the two new species of nematodes from *Pelecanus onocrotalus*. *Ann. Trop. Med. and Parasit.*, v. 25, nos 3-4, p. 455-460.
- L. I., H. C. (1934). — Report on a collection of parasitic Nematodes mainly from North China-Part. II. *Spiruroidea*. *Trans. Micro. Soc.*, LIII, p. 174-195.
- LINSTOW, O. VON (1901). — Helminthen von den Ufern des Nyassa-Sees, ein Beitrag zur Helminthen-Fauna von Süd-Africa. *Jenaische Zeitschr. Naturw.*, Bd 35, p. 409-428.
- (\*) LOOSS, A. (1899). — Weitere Beiträge zur Kenntnis der Trematodenfauna Aegyptens, zugleich Versuch einer natürlichen Gliederung des Genus *Distomum* Retzius. *Zool. Jahrb. Syst.*, Bd 12, p. 524-784.
- LOOSS, A. (1907). — Notizen zur Helminthologie Aegyptens (VII). Über einige neue Trematoden für ägyptischen Fauna. *Ctbl. Bakt.*, I, 43, n° 5, p. 478-490.
- MAWSON, P. M. (1956). — Three new species of Spirurid Nematodes from Canadian Birds. *Canad. Journ. Zool.*, 34, n° 3, p. 193-199.
- RAILLIET, A., HENRY, A et SISOFF, P. (1912). — Sur les affinités des Dispharages (*Acuaria* Bremser) Nématodes parasites d'Oiseaux. *C. R. Soc. Biol.*, v. 73, p. 622.
- SEURAT, L. G. (1915). — Sur la morphologie de l'*Acuaria laticeps* (RUD.). *C. R. Soc. Biol.*, v. 78, p. 44-44.
- (\*) SKRJABIN, K. I. (1924). — К фауне паразитических червей туркестанских pelikanov (*Pelecanus onocrotalus* L.). *Trudy Gossud. Inst. Eksper. Vet.*, I I, p. 149-154.
- SKRJABIN, K. I. (1956). — Trématodes des animaux sauvages et domestiques (*Haploporidae* et *Echinostomidae*) (en Russe). *Akad. Nauk. C. C. P.*, Y. XII, 932 p., 312 figures.
- WITEMBERG, G. (1932). — Ueber zwei in Palästina in Hunden und Katzen parasitierende des *Echinochasmus* Arten. (*Trematoda*). *Z. Parasitenkunde*, Berlin, Bd 5, p. 213-216.
- WU, H. W. (1933). — Helminthological notes I. *Sinensia*, t. XIV, p. 99-104.
- YAMAGUTI, S. (1935). — Studies on the Helminth fauna of Japan. Part. I. Trematodes of Birds, Reptiles and Mammals. *Japanese Journ. Zool.*, v. 55, p. 1-134.
- YAMAGUTI, S. (1958). — Systema Helminthum. The digenetic Trematodes of Vertebrates, vol. I, Part. I et II. *Interscience Publishers inc.*, New-York, 1575 p. et 1302 figures.
- YORKE, W. and MAPLESTONE, P. A. (1926). — The Nematode Parasites of Vertebrates. *Edit. J. and A. Churchill, London*, 536 p., 307 figures.