

E. 39. 029

Imprimé avec le périodique *Bulletin de la Société de Pathologie exotique*.
Extrait du tome 43, n° 7-8, Juillet 1950 (pages 438 à 443).

INERMICAPSIFER CUBENSIS (KOURI, 1938),
PRÉSENCE DU CESTODE *I. CUBENSIS*
SYNONYME DE *INERMICAPSIFER ARVICANTHIDIS*
(KOFEND, 1917)
CHEZ UN ENFANT INDIGÈNE ET CHEZ UN RAT
(*RATTUS R. RATTUS* L.) AU RUANDA-URUNDI
(CONGO BELGE)

Par A. FAIN (*)

Deux représentants du genre *Inermicapsifer* Janicki, 1910 sont actuellement connus comme parasites de l'homme; ce sont, dans l'ordre de leur découverte chez cet hôte, *I. cubensis* nouveau Cestode décrit par KOURI à Cuba en 1938 et *I. arvicanthidis* (Kofend, 1917) espèce déjà connue chez les rongeurs africains et retrouvé récemment par BAYLIS (1949) chez un enfant indigène au Kenya.

Malgré sa découverte relativement récente *I. cubensis* possède déjà une histoire très compliquée ainsi qu'en témoigne la synonymie qui comprend pas moins de cinq noms spécifiques. Rappelons que c'est J.-G. BAER qui en 1939 reconnut le premier la position systématique exacte de ce Cestode en le situant dans le genre *Inermicapsifer* alors qu'il avait été décrit par erreur sous le nom de *Railletina cubensis* par P. KOURI et J. DOVAL (1938). Depuis lors, le même Cestode fut redécrit à plusieurs reprises sous des noms différents et il a fallu attendre ces dernières années pour voir les auteurs se rallier enfin à l'opinion de BAER.

Si la position générique de *I. cubensis* est actuellement bien démontrée et ne soulève plus de critiques, il ne semble pas en être de même quant à sa validité comme espèce distincte. Déjà J.-G. BAER (1949 a) pose la question de savoir si *I. cubensis* ne doit pas être rapprochée de *I. arvicanthidis* avec laquelle elle présente d'importants points communs comme notamment la position centrale ou presque centrale de l'ovaire. Cet auteur estime toutefois que les différences existant dans les dimensions de la poche du cirre et le nombre des capsules ovifères constituent des caractères suffisamment nets pour en faire une espèce valable.

H. BAYLIS (1949) comparant les mensurations de plusieurs exemplaires de *I. arvicanthidis*, dont ceux notamment récoltés chez un enfant à Nairobi, avec celles données par P. KOURI et I. RAPPAPORT (1940 a, 1940 b) pour *I. cubensis*, arrive à la conclusion que les

(*) Séance du 14 juin 1950.

différences existant entre les deux espèces ne sont pas essentielles et qu'il n'est pas impossible que celles-ci soient synonymes.

En examinant une collection de Cestodes récoltés par nous à Ruanda-Urundi nous avons eu la surprise d'y rencontrer des représentants de *Inermicapsifer arvicanthidis* provenant à la fois d'un enfant indigène et d'un rat (*Rattus r. rattus* L.). Ce matériel qui fut récolté dans la même localité (Astrida), comprend un Cestode complet grévde trouvé dans l'intestin grêle du rat et deux scolex ainsi que quelques fragments jeunes de strobila découverts à l'autopsie chez un enfant d'environ 6 ans.

Grâce à l'extrême obligeance de M. le professeur Jean-G. BAER qui a mis ses vastes collections à notre disposition pour cette étude (*), nous avons non seulement pu faire l'étude anatomique complète de nos exemplaires mais également comparer ceux-ci avec des paratypes de *I. cubensis* et des exemplaires de *I. arvicanthidis* récoltés dans différentes régions d'Afrique.

Cette étude comparative nous a convaincu que *I. cubensis* est inséparable dans ses caractères essentiels de *I. arvicanthidis* et qu'il n'y a donc pas lieu de maintenir plus longtemps l'espèce de KOURI comme une espèce distincte.

Avant de discuter plus en détail les raisons qui nous conduisent à adopter cette synonymie nous donnons ci-dessous la description de nos échantillons.

I. Exemplaire découvert chez *Rattus r. rattus* L.

Ce ver mesure 170 mm. de long sur 1 mm. 8 de large. Le scolex d'un diamètre de 440 μ est dépourvu de rostre et de crochets. Les ventouses arrondies ont un diamètre de 180 μ , on n'y relève aucune trace d'épines ou de crochets. Les anneaux adultes jeunes, non rétractés, sont environ 2 à 2 1/2 fois plus larges que longs alors que les derniers anneaux grévdes de la chaîne sont légèrement plus longs que larges. Le système excréteur comporte de chaque côté un vaisseau dorsal et plusieurs vaisseaux longitudinaux. Ces derniers sont reliés entre eux par des branches transversales formant réseau. Les pores sexuels sont strictement unilatéraux et débouchent au milieu ou dans la moitié antérieure du bord latéral du segment. L'atrium génital est étroit, peu profond et faiblement musclé. La poche du cirre mesure dans les anneaux adultes jeunes de 92 à 120 μ de long sur 50 à 58 μ de diamètre. Dans les anneaux grévdes cette longueur atteint 103 à 138 μ pour un diamètre de 51 à 58 μ . La poche dont les parois sont faiblement musclées, renferme un cirre armé. Le canal déférent présente un trajet très sinueux avant de se terminer dans la poche du cirre. Il y a 48 à 55 testicules disposés en deux

(*) Le présent travail a été effectué à l'Institut de Zoologie de l'université de Neuchâtel (Suisse). Il nous est très agréable de remercier ici M. le professeur J.-G. BAER pour l'aimable et généreuse hospitalité que nous avons trouvée auprès de lui et pour les profitables leçons que nous avons retirées de notre séjour dans son laboratoire.

groupes placés de part et d'autre de l'ovaire. Le groupe antiporal comprend environ deux fois plus de testicules que le groupe poral. Ces deux groupes sont réunis par une rangée unique ininterrompue de testicules passant en arrière de l'ovaire. Ajoutons, que dans les anneaux adultes jeunes, non rétractés, on trouve toujours quelques testicules au nombre de 6 à 8, situés en avant de l'ovaire et placés sur une ou deux files qui se continuent avec le groupe testiculaire antiporal. Dans les anneaux plus matures mais aussi malheureusement plus rétractés, la rangée des testicules antérieure et inconstante. Le vagin débouche dans l'atrium génital en arrière de la poche du cirre et à la face ventrale de celle-ci. Les conduits sexuels passent à la face dorsale du nerf et des vaisseaux excréteurs. L'ovaire est central dans la plupart des segments mais dans quelques-uns cependant on le trouve situé en position porale à proximité immédiate de la ligne médiane. Il est divisé en deux lobes plus ou moins égaux placés asymétriquement par rapport à la ligne médiane de l'anneau et dont l'un, antérieur, regarde le côté antiporal du segment tandis que l'autre, postérieur, en regarde le côté poral. La glande vitellogène est placée en arrière de l'ovaire. Les capsules ovifères sont au nombre de 95 à 120 par segment et chaque capsule renferme généralement 6 œufs (entre 4 et 10).

II. Exemple trouvé chez un enfant indigène à Astrida.

L'autopsie d'un enfant indigène d'environ 6 ans décédé à la suite d'une anémie grave à l'hôpital d'Astrida, nous a permis de récolter plusieurs fragments très petits d'un Cestode qui nous paraît appartenir également à *Inermicapsifer arvicanthidis*. Tous ces fragments furent découverts dans la partie terminale de l'iléon.

Le matériel dont nous disposons se compose de deux scolex et de plusieurs fragments de strobila malheureusement immatures.

Si l'absence d'anneaux sexuellement mûrs ne nous autorise pas à affirmer avec certitude l'identité de notre exemplaire avec *I. arvicanthidis* il semble cependant hors de doute que nous pouvons le classer dans le genre *Inermicapsifer* Janicki, 1910 auquel il doit appartenir de par les caractères du scolex et la disposition des ébauches sexuelles (testicules, ovaire et conduits sexuels). En voici les principales caractéristiques :

Scolex 1, diamètre maximum 400 μ ; diamètre des ventouses 148 μ .

Scolex 2, diamètre maximum 376 μ ; diamètre des ventouses 151 μ sur 126 μ . Le scolex et les ventouses sont dépourvus d'épines ou de crochets. Les segments postérieurs sont immatures mais il est cependant possible de distinguer de façon assez nette certaines particularités et notamment la position centrale de l'ovaire et la situation strictement unilatérale des pores sexuels. Les testicules font leur apparition dans les derniers segments, leur nombre est d'environ 50 par anneau et leur situation par rapport à l'ébauche sexuelle est très semblable à celle observée dans l'exemplaire trouvé par nous chez le rat.

DISCUSSION

Il n'y a aucun doute que les Cestodes trouvés par nous chez l'enfant indigène et chez un rat à Astrida appartiennent tous deux au genre *Inermicapsifer*.

L'exemplaire adulte gravide provenant du rat correspond exactement à *I. arvicanthidis* trouvé par BAYLIS chez un enfant indigène au Kenya (voir tableau) sauf pour un seul caractère, le nombre d'œufs par capsule ovifère qui est de 4 à 10 dans nos spécimens et de 12 à 15 dans l'exemplaire de BAYLIS. Rappelons que le nombre d'œufs par capsule ovifère est de 6 à 11 pour *I. cubensis* et de 11 à 13 pour *I. arvicanthidis* (exemplaires de KOFEND, 1917 (BAER, 1927)) provenant de rongeurs.

BAYLIS (1949) comparant son exemplaire à *I. cubensis* constate que les différences sont minimales et résident notamment dans les dimensions du scolex et de la poche du cirre. Les mensurations de *I. cubensis* auxquelles cet auteur fait allusion dans son travail étaient celles fournies par KOURI et RAPPAPORT (1940) et figurent également dans le traité de GRADWOHL et KOURI (1948). Au moment où BAYLIS publiait son article il ne pouvait pas encore avoir connaissance d'un travail sur la même question de BAER, KOURI et SOTOLONGO qui était publié dans la même année. Dans cette étude les auteurs se basant sur l'examen de matériaux originaux font une révision de la morphologie et de la systématique de *I. cubensis*. Les nouvelles mensurations qui figurent dans cette étude correspondent de façon troublante à celles que BAYLIS donna pour son *I. arvicanthidis* et qui sont également celles de notre exemplaire du rat, à l'exception toutefois du nombre des œufs par capsule ovifère qui est de 4 à 11 dans *I. cubensis* ainsi que dans notre exemplaire (4 à 10) et de 12 à 15 dans celui de BAYLIS.

Il nous est donc devenu impossible, à la lumière de ces faits nouveaux de séparer notre spécimen trouvé chez le rat de *I. cubensis*. Il nous est d'ailleurs tout aussi difficile de le séparer de *I. arvicanthidis*. Nous concluons donc qu'ils sont inséparables et que les espèces *I. arvicanthidis* et *I. cubensis* sont synonymes.

Quant au Cestode immature découvert dans l'intestin d'un enfant indigène à Astrida nous avons dit pourquoi il devrait être placé dans la famille des Anoplocéphalidés. Ses caractères anatomiques, malheureusement incomplètement formés, permettent cependant de le rattacher sans aucun doute au genre *Inermicapsifer*.

L'existence de *I. arvicanthidis* chez un rat provenant de la même localité et la découverte par BAYLIS d'une infestation humaine à Nairobi nous incitent pour des raisons d'analogie de l'attribuer également à cette espèce.

En terminant cette note nous estimons qu'il n'est pas inutile de reprendre dans un tableau comparatif les principaux caractères morphologiques de *I. cubensis* et de *I. arvicanthidis* tels qu'ils nous apparaissent actuellement après les dernières études de BAER et de

Tableau comparatif de *I. cubensis* et *I. arvicanthidis* (en partie d'après BAYLIS).

	Longueur mm.	Largeur mm.	Scolex diam. μ	Ventouses diam. μ	Poche du cirre μ	Testicules	Capsules ovifères	Oufs par capsule
<i>I. cubensis</i> . Cas humains (KOURI et RAPPAPORT, 1940 ; GRADWOHL et KOURI, 1948)	270-420	2,3	610	185	150/75	33-49	45-175	6-11
<i>I. cubensis</i> . Cas humains (BAER, KOURI et SOTOLONGO, 1949)	50-315	1,5-2,3	400-560	162-180	92-126/36-65	40-52 (*)	126-180	4-8
<i>I. arvicanthidis</i> . Cas humain (BAYLIS, 1949) :	179-150	3	450	190	100-112/60	48-55	80-125	12-15
<i>I. arvicanthidis</i> . Cas humain Astrida	6-15 immature	300	376 400	148-151	—	\pm 50	—	—
<i>I. arvicanthidis</i> . <i>Rattus rattus</i> (Astrida).	170	1,8	440	180	92-138/50-58	48-55	95-120	4-10
<i>I. arvicanthidis</i> (Kofend, 1917), Baer, 1927. Rongeurs africains	70-100	2	500	—	140-150/52	30-50	10-50	11-13
<i>I. arvicanthidis</i> . Coll. Neuchâtel.								
<i>Arvicanthis</i> Angola			420	190	126-185	42-58	\pm 80	—
<i>Arvicanthis</i> Afrique Sud			—	—	90-93	34-40	—	8-12
<i>Colunda</i> A. O. F.			400	140	138-144	34-44	—	—
Rat sp. Madagascar			340	130	144-160	36-54	60-110	8-12

(*) M. le professeur BAER nous signale qu'il y a une erreur matérielle dans sa note (BAER, KOURI et SOTOLONGO, 1949) à la page 125. Au lieu de 28 à 32 testicules par segment il faut lire 40 à 52. La même erreur devra également être corrigée dans la note de JOYEUX et BAER, 1949, page 585.

BAYLIS, l'examen de notre propre matériel, des paratypes de *I. cubensis* complétées par de nombreux exemplaires de *I. arvicanthidis* récoltés en des endroits très différents d'Afrique.

BIBLIOGRAPHIE

Voir note JOYEUX (Ch.) et BAER (J.-G.), 1949. 42, 585.

(*Institut de Zoologie, Université de Neuchâtel, Suisse*).

