

1

DESCRIPTION D'UN NOUVEL ECHINOCCOQUE :  
*ECHINOCOCCUS CRUZI* N. SP.

Par E. BRUMPT et Ch. JOYEUX

L'un de nous a eu l'occasion d'autopsier quatre agoutis (*Dasyprocta aguti* L.) à Albuquerque Lins (Etat de São-Paulo, Brésil) le 22 mai 1914. L'un de ces rongeurs présentait, dans son parenchyme splénique, un kyste de la grosseur d'une noisette. Par ponction il a été obtenu un liquide granuleux, dont le dépôt était constitué par du sable hydatique: vésicules proligères, vésicules filles, scolex. Le foie montrait trois petits kystes, dont deux sclérosés et un de structure analogue à celle de la rate.

L'étude de ces kystes, faite sur des coupes sériées, donne les résultats suivants. La réaction des tissus est marquée par une éosinophilie très prononcée, surtout dans la rate et, en quelques endroits, par une inflammation banale. Puis on observe autour du parasite un anneau de tissu sclérosé, d'épaisseur variable, envoyant des prolongements dans le tissu sain; c'est la membrane adventice. La cuticule de la larve est très mince. Son épaisseur est de 5 à 10  $\mu$ , atteignant 50  $\mu$  par endroits (fig. 1). Rappelons que dans l'*Echinococcus granulosus* cette cuticule peut atteindre plusieurs millimètres. A sa surface interne se trouve la membrane proligère, qui émet de très nombreuses vésicules proligères, comme le montrent nos figures 1 (rate) et 2 (foie). Elles sont particulièrement abondantes dans le kyste de la rate. Le nombre de scolex qu'elles contiennent varie de 4 à 18, la moyenne obtenue étant de 9.

Chaque scolex (fig. 3) mesure environ 160 à 180  $\mu$  de long sur 100 à 110  $\mu$  de large. La structure est celle de tous les scolex d'échinocoques: invagination simple du pôle antérieur dans la partie postérieure. Le rostre se trouve au fond, en position normale. Arrivé chez l'hôte définitif, il lui suffira de s'évaginer en entraînant les ventouses, placées sur les côtés, pour être prêt à se fixer. On observe tous les stades de formation suivant le processus connu pour le kyste hydatique commun; on peut même trouver des formes anormales à crochets bien formés, sans rostre ni ventouses développés (métascolex de Dévé).

Les ventouses ovalaires ont 50  $\times$  30  $\mu$ . Les crochets (fig. 4) sont au nombre de 38, formant une double couronne. Ceux de la

première rangée sont un peu plus grands et un peu plus épais que ceux de la deuxième ; leurs dimensions sont les suivantes exprimées en  $\mu$  :

RANGÉES DE CROCHETS	LONGUEUR TOTALE	LONGUEUR DE LA LAME	LONGUEUR DU MANCHE
1 <sup>re</sup> rangée.....	38	20	18
2 <sup>e</sup> rangée.....	30	15	15

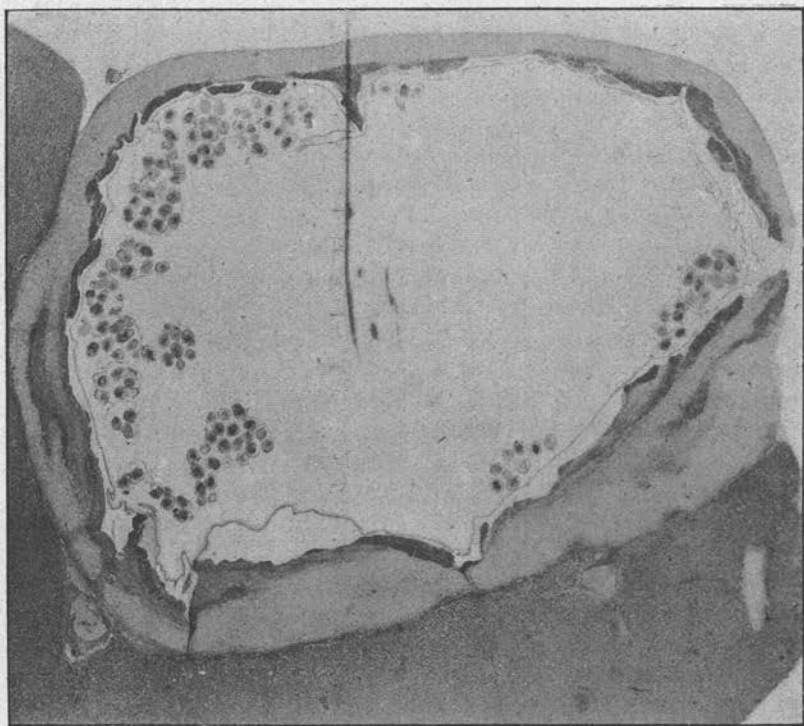


FIG. 1. — Coupe du kyste splénique.

Les vésicules filles obtenues par ponction sont munies d'une cuticule très mince. Elles sont bourrées de scolex, pour la plupart dégénérés ; on ne distingue plus que le rostre et les crochets, ceux-ci étant le plus souvent épars dans la vésicule.

Il s'agit donc d'un échinocoque bien typique.

On connaît actuellement comme formes larvaires de ce type : *Echinococcus granulosus* (Batsch), larve de *Tænia echinococcus* v. Sieb. produisant le kyste hydatique commun.

*Echinococcus multilocularis* Leuck., larve de *Tænia multilocularis* Leuck., produisant l'échinococcose bavaro-tyrolienne.

On sait qu'*E. granulosus* a été décrit un grand nombre de fois sous des noms différents qui tous sont tombés en synonymie ; actuellement il n'existe de bien définies que les deux formes ci-des-

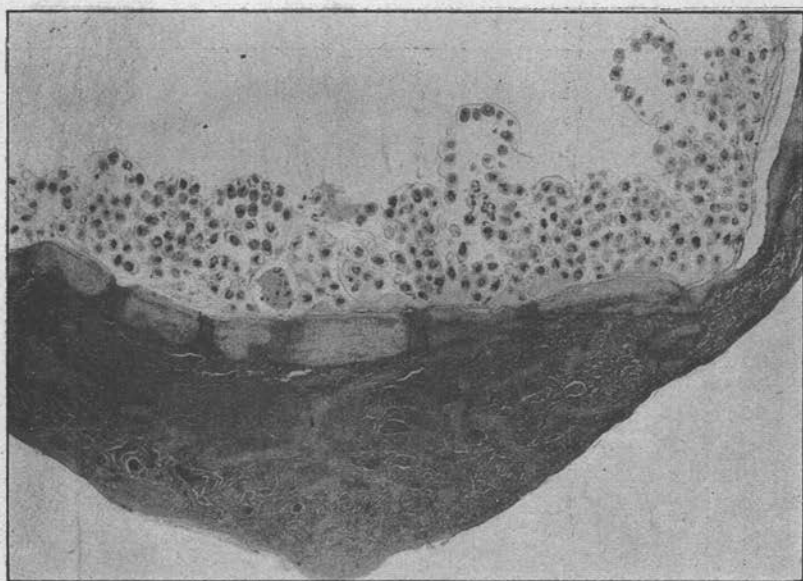


FIG. 2. — Coupe du kyste hépatique.

susmentionnées, pouvant d'ailleurs, surtout la première, se trouver chez de nombreux mammifères.

L'existence d'échinocoques chez les oiseaux est signalée dans le mémoire de R. Moniez (1880). Il s'agit de vieilles observations, dont aucune ne donne la description exacte du parasite ; il aurait été vu des échinocoques chez :

<i>Pavo spiciferus</i> , d'après Pagenstecher (1830).	} Peut-être identiques d'après Moniez
<i>Meleagris gallopavo</i> , d'après V. Siebold (1875).	
<i>Meleagris ocellata</i> , d'après Crisp (1860).	
<i>Goura coronata</i> ?	

Le seul auteur moderne parlant d'échinocoques chez les oiseaux

est T.-H. Johnston (1910, p. 117), en Australie. Cet auteur, examinant un kyste récolté par Perrie chez une poule et déterminé comme *Cysticercus* sp., pense qu'il s'agit d'*Echinococcus veterinorum* Rud. (= *E. granulosus* Batsch). Il ne donne aucun autre détail pouvant justifier sa diagnose. Il mentionne, à ce propos, que d'après Brown (1902), l'échinococose peut exister chez la poule.

On pourrait tenter l'infestation expérimentale de cet oiseau par ingestion de *Tænia echinococcus*. L'inoculation de scolex mûrs, pour essayer de leur faire subir la transformation vésiculaire, a

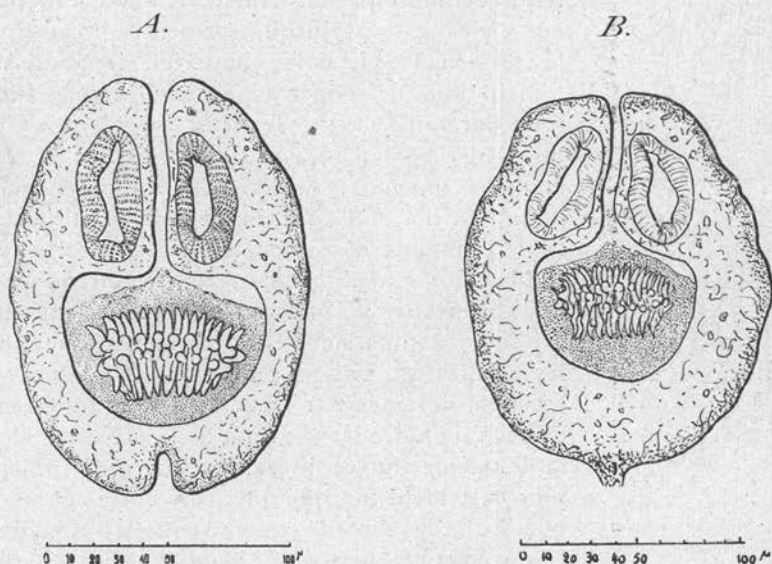


FIG. 3. — Scolex isolés : A, d'*Echinococcus Cruzi* ;  
B, d'*Echinococcus granulosus*.

donné des résultats négatifs dans deux expériences faites par nous dans les caroncules, les muscles et le tissu sous-cutané de deux jeunes poules.

En résumé, notre échinocoque se rapproche par sa structure générale d'*E. granulosus*. Il en diffère surtout par les caractères de ses crochets. Les grands crochets d'*E. granulosus* ont 22 à 30  $\mu$ , les petits 18 à 22  $\mu$  d'après les auteurs classiques. Cependant Leuckart leur assigne respectivement 40 à 45  $\mu$  et 30 à 38  $\mu$ . Mais la forme n'est pas la même. Dans notre larve, la lame continue le manche en ligne droite, la garde leur est perpendiculaire et divise le crochet en deux parties sensiblement égales. Dans *E. granulosus*, la partie

interne du manche forme souvent un bourrelet qui englobe la garde ; celle-ci est dirigée obliquement vers la lame, qui est plus allongée et plus courbe que chez l'autre espèce (fig. 4).

Il y a aussi quelques différences d'ordre secondaire : cuticule très mince chez notre larve, liquide moins abondant, granuleux, grande quantité de vésicules.

Il nous paraît malheureusement impossible d'assimiler notre hydatide à une forme adulte connue. Il est probable que le ténia qui lui correspond doit être très petit, comme le ténia échinocoque du chien ; il a pu échapper aux investigations jusqu'à présent. A cause de la provenance de notre matériel, il paraissait tout indiqué de songer à *Tænia oligarthra* Dies., revu par Lühe (1910) de *Felix concolor* L. C'est un petit cestode composé d'un scolex et de trois à quatre anneaux. Sa longueur atteint à peine 2 mm., 5. Il a tout à fait l'aspect de *T. echinococcus*. Le nombre des crochets du rostre est supérieur à 30, d'après Lühe ; dans notre espèce, nous trouvons 38, mais on sait que ce nombre est souvent plus élevé chez les larves que chez les adultes qui ont pu en perdre. Toutefois les crochets dessinés par Lühe sont très différents de ceux de notre larve ; ceux de la première et de la deuxième rangée présentent un dimorphisme plus nettement marqué que dans notre échinocoque. Enfin les dimensions ne sont pas les mêmes. Les grands crochets de *T. oligarthra* ont 47  $\mu$ , les petits 32  $\mu$  de longueur totale. Il n'y a donc, pas de rapport entre ce cestode et la forme que nous décrivons.

Lindenfeld a trouvé chez *Canis dingo* un petit ténia que Johnston, puis Stiles (1906, p. 76, en note), considèrent comme pouvant peut-être représenter une nouvelle espèce du genre *Echinococcus*. Chapin, chez *Lycaon pictus*, a également récolté un cestode de 5 mm., 04 de long, qu'il croit être différent d'*E. granulosus* (1921). Vevers, à propos d'un ténia de *Lycaon capensis*, autopsié au jardin zoologique de Londres, détermine le parasite avec doute comme *E. granulosus* et se demande s'il ne s'agit pas d'une autre espèce (1922).

Malheureusement aucune de ces formes n'est décrite ; de plus, il n'y a pas de concordance géographique entre ces parasites et celui que nous décrivons : *Lycaon pictus* et *L. capensis* sont des animaux africains (Cynhyènes), *Canis dingo* est australien, tandis que notre agouti est brésilien.

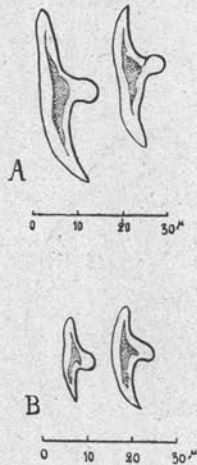


FIG. 4. — Crochets isolés : A, d'*Echinococcus Cruzi* ; B, d'*Echinococcus granulosus*.

Nous ne voyons aucun autre ténia pouvant être comparé à notre échinocoque, il correspond donc à une forme adulte non encore décrite (1) ; nous proposons pour lui le nom d'*Echinococcus Cruzei* et le dédions à la mémoire du regretté Oswaldo Cruz.

### RÉSUMÉ

Nous décrivons dans cette note un nouvel échinocoque, *Echinococcus Cruzei*, trouvé dans le foie et la rate de l'agouti (*Dasyprocta aguti* L.).

### BIBLIOGRAPHIE

- BROWN. — *Agric. Journ. Viet.*, I, 1902, p. 698.  
CHAPIN. — *Helminthol. Soc. Washington, fiftieth meeting*, 26 février 1921, p. 200.  
JOHNSTON (T.-H.). — On australian avian entozoa. *Journ. and Proc. Roy. Soc. N. S. Wales*, XLIV, 1910, p. 84-122.  
LÜHE (M.). — Cystotänien sudamerikanischer Feliden. *Zool. Jahr. supp.*, 12, H. 3, 1910, p. 687-710.  
MONIEZ (R.). — Essai monographique sur les cysticerques. *Trav. de l'Inst. zool. de Lille et de la station maritime de Wimereux*, 1880.  
STILES (C. W.). — Illustrated key to the cestode parasites of man. *Hyg. Labor. Bull.* N° 25, juin 1906.  
VEVERS (G. M.). — On the Cestodes parasites from Mammalian hosts which died in the gardens of the zoological Society of London during the years 1919-1921, with a description of a new species of *Cyclorchida*. *Proc. zool. Soc. of London*, décembre 1922.

Laboratoire de Parasitologie de la Faculté de médecine de Paris.

(1) Il est à penser que cette forme adulte se trouve chez un mammifère carnivore : Voici, d'après Rodolpho V. Ihering, la liste des carnivores les plus communs du Brésil : *Canis jubatus*, *C. thous melampus*, *C. vetulus*, *C. brasiliensis*, *C. azarae*, *C. thous guaraxa*, *C. thous riograndensis*, *Felis eira*, *F. tigrina*, *F. wiedi*, *F. geoffroyi*, *F. pajeros*, *F. onssa*, *F. jaguarundi*, *F. pardalis chilligouazon* ; *Tayra barbara* ; *Grison vittatus* ; *Putorius frenatus paraensis*, *Nasua narica* (coati).

Il est peu probable que ce ténia puisse se trouver chez des marsupiaux à régime carnivore ; peut-être pourrait-on penser à des oiseaux de proie.