

Extrait des *Annales de la Société Belge de Médecine Tropicale*,
Tome XXXVI — N° 5bis — 1956
(Pages 679-696)

Cénurose chez l'homme et les animaux due à *Taenia brauni* Setti au Congo Belge et au Ruanda-Urundi

II) Relation de huit cas humains

PAR

A. FAIN,

avec la collaboration de N. DENISOFF, L. HOMANS, G. QUESTIAUX,
L. VAN LAERE et M. VINCENT.

Jusqu'à présent dix-sept cas de cénurose humaine ont été signalés dans la littérature médicale. Tous les cas connus, sauf les 3 cas centro-africains et peut-être les 4 cas sud-africains, doivent être rattachés à *Taenia serialis* ou à *Taenia multiceps*. On sait que ces 2 ténias vivent à l'état adulte dans l'intestin du chien mais que le premier présente sa forme larvaire dans les tissus sous-cutanés des lapins alors que la larve du second parasite le cerveau du mouton.

Quant aux 3 cénures humains observés en Afrique Centrale, l'un d'eux, découvert au Congo belge par Taramelli et Dubois (1931), appartient certainement à *Taenia brauni* Setti. La position systématique des 2 autres, signalés tous deux dans le Nord de la Nigérie, est plus difficile à déterminer mais il semble bien qu'ils ne doivent pas être rattachés à *Coenurus glomeratus*, comme on avait pensé devoir le faire tout d'abord (Turner et Leiper 1919, Cannon 1942).

Il est possible que les 4 cas observés en Afrique du Sud appartiennent également à *T. brauni* et non pas à *T. multiceps* auquel les auteurs les ont assimilés, se basant, d'une part sur la localisation cérébrale des cénures et, d'autre part, sur le fait que jusqu'à présent *T. multiceps* était le seul ténia à avoir été rencontré dans le cerveau des animaux ou de l'homme (Becker et Jacobsen 1951). La découverte par nous de cénures de *T. brauni* dans le cerveau des animaux remet évidemment cette hypothèse en question (Fain, note précédente).

Au cours des années 1948 à 1956 plusieurs médecins du Ruanda-

Urundi envoyèrent au service d'histopathologie du Laboratoire Médical d'Astrida 8 tumeurs extirpées chez des enfants indigènes, dont l'âge variait entre 11 mois et 14 ans, et qui se révélèrent être des cénures identiques aux cénures de *Taenia brauni*. Nous en donnons ici la description accompagnée de quelques indications cliniques.

CENURE 1 : Cas KABUGIRWA (D^r M. Vincent).

Le malade est un enfant du sexe féminin, de race Muhutu, âgé de 1 an et 4 mois, originaire de la colline Gatchu, en territoire de Nyanza (Ruanda), altitude : 1900 mètres.

Cette enfant est présentée à l'hôpital le 17 octobre 1948 par ses parents qui ont remarqué chez elle, plusieurs mois auparavant, la présence d'une petite tumeur augmentant lentement de volume et faisant saillie sous la peau du dos entre la colonne vertébrale et l'omoplate droite. A la demande des parents la tumeur est extirpée par le D^r Vincent, lequel la fit parvenir au Laboratoire d'Astrida pour examen histologique. Il s'agit d'un kyste du volume d'un œuf de pigeon (diamètres extérieurs : 1 cm × 1,5 cm × 0,8 cm), qui à l'ouverture laisse échapper un liquide clair, eau de roche, ne contenant aucune trace de membranes. Les parois du kyste sont formées d'une coque externe fibreuse et élastique à laquelle adhèrent encore quelques fibres musculaires, et d'une membrane interne transparente blanchâtre, de consistance molle, se laissant facilement détacher de la coque externe à laquelle elle n'adhérait que très lâchement. Cette membrane molle porte sur sa face interne un certain nombre de petites élevures blanches, opaques, longues d'environ 0,5 à 1,5 mm, disposées sur des files plus ou moins régulières. Au total il y a 44 de ces petites élevures disposées sur 8 à 9 files. L'examen de ces élevures en liquide de Berlese nous montre qu'il s'agit de scolex d'un ténia.

L'examen clinique de l'enfant ne montre rien de particulier, sauf une légère éosinophilie : globules rouges : 5.390.000 par mm³, globules blancs : 8.400 par mm³. Formule : Neutrophiles 25, Basophiles 0, Eosinophiles 7, Lymphocytes 62 et Monocytes 6.

La recherche des microfilaires sanguines ou dermiques est négative, de même que l'examen parasitologique des selles après enrichissement.

Rien à signaler du côté du foie, des poumons ou de l'abdomen. Rate légèrement palpable. Une palpation minutieuse ne permet pas de déceler d'autres tumeurs sous-cutanées. Signalons que les parents de l'enfant possédaient un chien lequel n'a pas pu être examiné.

Examen des scolex : Diamètre du rostre : 225 μ . Ventouses circulaires, d'un diamètre de 150 à 175 μ . Longueur des scolex : 400 à 900 μ .

Crochets : Nous avons monté et examiné 12 scolex, dans ce nombre 4 sont anormaux. Les scolex normaux portent une double rangée de 2 × 13 (6 scolex) ou de 2 × 14 (4 scolex) crochets.

Les *grands crochets* mesurent entre 135 et 140 μ de long (dans un scolex ces dimensions sont seulement de 129 à 133 μ) pour une base de 75 à 80 μ . La lame est relativement longue et fine et présente une courbure bien marquée. Manche normal ou plutôt étroit. Garde non bilobée. Bord postérieur non sinueux. (Fig. 7).

Les *petits crochets* ont une longueur de 82 à 95 μ , avec une base de 48 à 55 μ . La lame est plus fortement courbée que dans le grand crochet. Manche nettement élargi près de sa base. Garde distinctement bilobée en vue oblique. (Fig. 8).

Ce cénure présente les caractères généraux du *Coenurus brauni* mais il en diffère par quelques détails et notamment par la lame du grand crochet, plus étroite et plus courbée, et le manche nettement élargi du petit crochet.

Parmi les 4 scolex anormaux, l'un présentait seulement 2 ventouses et 21

crochets (10 grands et 11 petits), le deuxième présentait 2 ventouses et 22 crochets plus petits que normalement. Le 3^e possédait 3 ventouses et 15 crochets (4 petits et 11 grands) très petits et de forme anormale. Enfin le 4^e était tout à fait monstrueux : 2 ventouses, crochets mal formés.

CENURE 2 : Cas KAREKESI (D^r L. Homans).

Il s'agit d'un enfant du sexe masculin, âgé de 3 ans, de race Muhutu et originaire de Kisenyi (Ruanda Nord-Ouest). L'enfant présente depuis un an environ, sous la peau du flanc gauche, une petite tumeur qui grossit lentement. La tumeur est extirpée le 15 octobre 1954. Elle a les dimensions et le volume d'un gros haricot. Elle contient un liquide clair, eau de roche, mais pas de vésicules filles, et elle est formée, comme le cénure précédent, d'une coque externe et d'une membrane parasitaire interne, laquelle porte 95 scolex disposés, soit en petits amas, soit en files plus ou moins régulières. Ces scolex présentent les mêmes caractéristiques que dans le cas précédent, mais ils sont légèrement plus grands. Ils portent entre 28 et 32 crochets disposés sur 2 rangs.

Les *grands crochets* sont longs de 145 à 155 μ (moyenne 150 μ) et ont une base de 93 à 102 μ . Forme comme dans *T. brauni* provenant du chien, mais avec manche légèrement plus large. (Fig. 5).

Petits crochets : longs de 102 à 110 μ , base de 73 à 80 μ . Garde bilobée en vue oblique. Forme générale comme dans *T. brauni* du chien, mais l'aspect est cependant un peu plus massif. (Fig. 6).

CENURE 3 : Cas NYIRABIKARI (D^r L. Homans).

La malade est une petite fille de 2 ans environ, de race Muhutu, originaire de la colline Mfizi, près du lac Bulera (Ruhengeri : Ruanda-Nord). La tumeur unique est située à la base du cou, immédiatement au-dessus de la clavicule. Sa consistance est dure, elle est mobile et indolore. Elle est extirpée en mai 1955. Sa forme est ovoïde et elle mesure environ 2 cm de long sur 1,5 cm de large. Elle présente les mêmes caractéristiques que les tumeurs précédentes et contient un liquide clair mais pas de vésicules filles. Nombre de scolex : 136. Il y a entre 26 et 30 crochets.

Grands crochets : Longueur : 145 à 155 μ , base 85 à 90 μ . Forme comme dans le cas n^o 2 mais manche un peu plus court. (Fig. 1).

Petits crochets : Longueur variant, d'après les scolex, entre 95 et 100 μ (base 58 à 63 μ) et entre 100 et 105 μ (base 60 à 65 μ). Forme rappelant les petits crochets du cas n^o 2, sauf que le manche est nettement plus court. (Fig. 2), comme dans le cénure de Taramelli et Dubois. (Fig. 14).

CENURE 4 : Cas TWAHIRWA (D^r L. Homans).

Le malade est un petit garçon de 1 an et 9 mois, de race Muhutu, originaire de la colline Rutare, chefferie Bagarura (Ruanda). Tumeur mobile indolore située sur le grill costal du côté gauche, à l'endroit où la ligne axillaire antérieure coupe la 5^e côte. La tumeur, selon les parents, serait apparue vers l'âge de 3 mois et aurait grossi très lentement. Elle est extirpée en juin 1955. Dimensions : 1,6 cm \times 1 cm \times 0,8 cm. Mêmes caractéristiques que dans les cas précédents. Le contenu est un liquide clair et il n'y a pas de vésicules filles. (Fig. 24).

Scolex au nombre de 63, mesurant entre 0,5 et 1,5 mm de long.

Crochets au nombre de 28 à 32.

Grands crochets : leur longueur varie d'après les scolex entre 140-145 μ (base 85-90 μ) et 145-155 μ (base 90-95 μ). Forme comme dans le cas 2, mais la garde est fortement aplatie de haut en bas, de plus le manche est nettement renflé. (Fig. 3).

Petits crochets : Longueur assez uniforme de 105 à 110 μ (base 65 à 75 μ). Forme comme dans le cas 2, mais le manche est normal ou légèrement raccourci (Fig. 4), moins cependant que dans le cénure 3.

CENURE 5 : Cas UWERA (D^r L. Homans).

Fillette de 3 ans, colline Musanze, Chefferie Mulera, race Mututsi. Les parents ont remarqué pour la première fois l'existence de la tumeur, située sous la peau du flanc droit, en septembre 1955. Extirpation le 29 février 1956. Enucléation facile.

Dimensions de la tumeur : 1,9 cm × 1,4 cm × 1,2 cm. Mêmes caractéristiques que dans les cas précédents : absence de vésicules filles. Nombre de scolex : 173. Dimensions des scolex : 0,5 à 1,5 mm de long. Les scolex portent 26 à 32 crochets.

Nous observons ici des variations assez fortes dans les dimensions et dans la forme des grands et des petits crochets, d'après les scolex examinés. Nous pouvons distinguer deux types extrêmes de scolex :

1) *Scolex à crochets du type long* : Les grands crochets mesurent 155 à 160 μ (base 100 à 105 μ). Les petits crochets sont longs de 100 à 110 μ (base 70 à 75 μ). (Fig. 16). Tous les crochets présentent la même forme que dans les ténias adultes provenant des chiens. (Fig. 18-19).

2) *Scolex à crochets du type court* : Grands crochets : 150 μ (base 93 à 100 μ). Petits crochets : 90 à 100 μ (base 56 à 70 μ). Le manche est nettement élargi dans les grands crochets et fortement raccourci dans les petits crochets (Fig. 17). Ces crochets ressemblent étroitement à ceux du cénure de Taramelli et Dubois, au point qu'il est pratiquement impossible de les différencier les uns des autres. (Fig. 14-15).

CENURE 6 : Cas SEBERA (D^r G. Questiaux).

Garçon âgé de 5 ans, originaire de Kingogo (région de Katumba : Ruanda-Nord), de race Muhutu.

La tumeur, unique, est située sur le gril costal dans la région du sein droit, elle existerait depuis longtemps d'après les parents. Elle est indolore et est fixée au muscle grand pectoral. Son énucléation est pratiquée le 6 septembre 1955. La tumeur est plus ou moins globuleuse, mesurant environ 3 cm × 2,6 cm. Elle présente les mêmes caractéristiques que les tumeurs précédentes et aucune vésicule fille n'est décelable à l'intérieur du kyste. (Fig. 24).

Il y a 146 scolex sur la membrane interne, ils sont disposés sur des files comme dans les cénures précédentes. Les scolex sont plus grands que dans les cénures que nous venons d'étudier et leur longueur varie entre 0,5 et 2 mm. Les ventouses ont un diamètre de 175 à 200 μ .

Les scolex portent de 28 à 34 crochets.

Grands crochets : sont longs de 155 à 160 μ (base 100 à 105 μ). (Fig. 10).

Petits crochets : sont longs de 110 à 115 μ (base 75 à 85 μ). (Fig. 10).

Ces crochets ont la même forme que dans *T. brauni* provenant du chien mais le manche des grands crochets est peut-être légèrement plus large que dans le ténia du chien.

CENURE 7 : Cas MUNYOLOLO (D^r N. Denisoff).

Garçon âgé de 11 mois, originaire de la région de Kamituga (M.G.L.) au Kivu. Le kyste est situé dans la paroi abdominale, il est en partie intramusculaire. Il est excisé en novembre 1955. La tumeur a une forme ovoïde, mesurant 3,5 cm × 2 cm × 1,5 cm.

La nature parasitaire de la tumeur ne fut reconnue qu'après l'avoir débitée en coupes histologiques. Les coupes montraient, en effet, la présence de plusieurs scolex faisant penser à une larve du type polycéphale. Après avoir dissous le bloc en dioxane, nous avons pu reconstituer la plus grande partie de la tumeur et étudier les scolex. Ceux-ci sont au nombre de 80 dans la partie de la pièce que nous avons pu récupérer. Nous n'avons pas observé de vésicules filles.

Les crochets sont au nombre de 30 à 34 au total. Leurs dimensions varient assez fortement de scolex à scolex. Dans un scolex, par exemple, les grands cro-

chets sont longs de 135 à 145 μ (base 85 à 90 μ), et les petits crochets mesurent 90 à 100 μ (base 60 à 70 μ), alors que dans un autre scolex les grands crochets mesurent de 143 à 148 μ (base 90 à 95 μ) et les petits 100 à 105 μ (base 70 à 75 μ). (Fig. 11 à 13).

Tous les grands crochets ont le manche élargi comme dans le cénure de Taramelli et Dubois et, dans certains scolex, les petits crochets ont un manche plus court que normalement. (Fig. 13). Par les autres caractères ces crochets se rapprochent cependant de ceux de *T. brauni* (garde bilobée aux petits crochets, bord postérieur des grands crochets non sinueux).

CENURE 8 : Cas KARIZA MATHIAS (D^r L. Van Laere).

Garçon âgé de 14 ans, originaire de Nyanza (Ruanda), et de race Muhutu. La tumeur serait apparue environ 3 mois auparavant, elle est située dans le dos au niveau de la 3^e côte à environ 8 cm de la colonne vertébrale. Rien de spécial à signaler dans l'histoire clinique, sauf une éosinophilie de 10 % partiellement explicable par une trichocéphalose surajoutée : Formule sanguine : Neutro : 31, Eosino : 10, Lympho : 50, Mono : 9.

L'énucléation de la tumeur est pratiquée le 4 avril 1956, elle s'est effectuée sans aucune difficulté. La tumeur est plus ou moins globuleuse et son diamètre ne dépasse pas 1 cm. Elle renferme un liquide clair mais on ne découvre pas de vésicules filles. Les scolex implantés dans la membrane interne sont au nombre de 89.

Les scolex portent de 26 à 32 crochets.

Grands crochets : longs de 140 à 150 μ (base 93 à 100 μ).

Petits crochets : longs de 105 à 110 μ (base 69 à 75 μ).

Le manche des grands crochets est un peu plus large que dans les cénures des rats, les petits crochets sont normaux ou ne montrent que des variations insignifiantes.

Notons que des 6 scolex que nous avons examinés, deux étaient stériles et ne montraient pas de traces de crochets.

A titre de comparaison, nous donnons maintenant les caractéristiques des crochets dans le cénure de Taramelli et Dubois que nous avons pu étudier d'après le matériel original.

Cénure de Taramelli et Dubois.

Ce cénure, de la dimension d'un œuf de pigeon, fut découvert par Taramelli et Dubois (1931) sous la peau du bras chez une femme indigène à Pinga (Congo belge, région du Kivu). Les auteurs rapprochèrent ce cénure de *Coenurus glomeratus* Raill. et Henry, tout en reconnaissant que les dimensions et la forme des crochets ne concordent pas tout à fait avec cette espèce.

Dans leur description de ce cénure, les auteurs mentionnent l'existence sur la membrane interne de 145 scolex et ils ne notent pas la présence de vésicules filles. Les crochets sont au nombre de 30 et leur longueur est de 140 μ pour les grands et de 100 μ pour les petits. Les auteurs remarquent encore que le manche des grands crochets est très large et que la garde des petits crochets est bilobée. Ce dernier caractère, ainsi que la taille plus faible des crochets, constituant des critères suffisants pour séparer ce cénure de *Coenurus cerebralis*.

Ce cénure fut réétudié par Baylis (1932), mais cet auteur ne parvint pas à lui assigner une position systématique certaine.

Dans le cadre de notre étude sur la cénurose humaine au Congo belge et au Ruanda-Urundi, nous avons réexaminé le cénure de Taramelli et Dubois à la lumière des faits nouveaux suscités par la découverte de *Taenia brauni* dans ce pays. De cette nouvelle étude comparée il ressort clairement que le cénure découvert par Taramelli et Dubois appartient à la même espèce que les 8 autres cénures humains découverts par nous dans l'Est congolais, c'est-à-dire à *Taenia brauni* Setti.

D'après nos constatations, la longueur des crochets, dans le cénure de Taramelli et Dubois, est relativement constante dans un scolex déterminé, mais elle varie assez sensiblement d'un scolex à l'autre. Dans un scolex, par exemple, les grands crochets sont longs de 135 à 140 μ (base 85 μ), les petits de 95 à 100 μ (base 55 à 63 μ), alors que dans un autre scolex nous trouvons une longueur de 145 à 150 μ pour les grands crochets, et 100 à 110 μ pour les petits crochets.

Dans tous les grands crochets le manche est très large, la garde est entière et le bord postérieur n'est pas sinueux. Les petits crochets ont un manche relativement court ou très court, et une garde bilobée. (Fig. 14 et 15).

Toutes les caractéristiques rapprochent étroitement ce cénure de *Coenurus brauni* : localisation sous-cutanée chez l'hôte, absence de vésicules filles exogènes ou endogènes, nombre et dimensions des crochets, forme des crochets et notamment l'absence de sinuosités sur le bord postérieur des grands crochets et la forme bilobée de la garde des petits crochets.

Il y a cependant 2 caractères qui impriment une personnalité particulière au cénure de Taramelli et Dubois et ce sont la largeur inhabituelle du manche des grands crochets et la brièveté du manche des petits crochets, mais nous avons vu que les modifications qui portent uniquement sur la forme et la longueur du manche des crochets n'ont pas une grande valeur au point de vue systématique. C'est en effet le manche qui constitue la partie du crochet la plus susceptible de se modifier sous l'influence d'un hôte anormal. Nous avons signalé précédemment que, dans les cénures expérimentaux chez la souris d'élevage, c'est le manche des grands crochets qui montre le plus de variabilité avec une tendance générale à l'épaississement, même dans des scolex paraissant parfaitement normaux par tous les autres caractères (Fain, 1952). Nous rencontrons la même tendance dans les cénures humains, et les deux modifications qu'on observe le plus souvent sont l'épaississement du manche dans

les grands crochets et le raccourcissement du manche dans les petits crochets. Ces deux modifications peuvent se présenter isolément ou bien ensemble. Nous trouvons même un cénure remarquable qui possède à la fois des scolex du type « *brauni* » typique à côté d'autres qui, eux, sont nettement du type « Taramelli et Dubois », c'est le cas du cénure Uwera.

A la lumière de ces constatations nous ne pouvons plus séparer le cénure de Taramelli et Dubois de ceux de *Taenia brauni* et nous en concluons donc qu'ils sont identiques.

Discussion et Résumé. — Huit cas de cénurose humaine ont été observés au Ruanda-Urundi (7 cas) et au Congo belge (1 cas). Dans tous les cas le cénure était solitaire et localisé sous la peau. Chez 4 malades la tumeur était située au niveau du gril costal, chez les 4 autres elle occupait une autre région du tronc. Sa dimension variait entre celle d'une amande et celle d'une prune, la forme était allongée ou globuleuse.

De ces 8 cas 7 étaient des jeunes enfants âgés de 11 mois à 5 ans, et dans un cas il s'agissait d'un garçon de 14 ans. Tous ces malades étaient des indigènes (Mututsi, Muhutu ou Murega).

La preuve expérimentale que ces cénures appartiennent à *Taenia brauni* Setti n'a pu être donnée, tous les cénures ayant été mis en formol immédiatement après leur extirpation, mais nos observations à la fois épidémiologiques et morphologiques établissent clairement qu'ils appartiennent bien à cette espèce.

Taenia brauni est un parasite très répandu chez le chien dans tout l'Est congolais et au Ruanda-Urundi. C'est avec *Taenia hydatigena*, ce dernier beaucoup plus rare, le seul cestode du genre *Taenia* rencontré chez le chien. En 1952 l'auteur a réalisé pour la première fois le cycle évolutif complet de ce ténia, il a montré que la larve est du type cénure évoluant chez de nombreux rats sauvages.

Coenurus brauni se différencie de *Coenurus cerebralis* par les dimensions et la forme des crochets (plus grands, avec la garde des petits crochets non bilobée chez *C. cerebralis*), la nature de l'hôte intermédiaire et la localisation parasitaire (cerveau du mouton chez *C. cerebralis*). De *Coenurus serialis* il se distingue par plusieurs caractères, comme l'absence constante de vésicules filles, la forme des grands crochets (bord postérieur non sinueux) et la nature de l'hôte intermédiaire (rats au lieu de lapins).

L'étude morphologique comparée des différents cénures découverts chez l'homme ou chez les animaux sauvages au Ruanda-Urundi ou au Congo belge montre qu'ils sont identiques et appartiennent à

la même espèce : *Taenia brauni*. C'est également à cette espèce qu'il faut rattacher le cénure décrit par Taramelli et Dubois (1931).

Dans beaucoup de cénures, aussi bien ceux des rats que ceux de l'homme, on peut observer des anomalies portant sur les dimensions et la forme des crochets et allant de l'anomalie très légère à peine perceptible, à la monstruosité la plus complète, en passant par tous les intermédiaires. Les anomalies sont plus fréquentes dans les cénures de l'homme (hôte anormal) que dans ceux de la souris blanche d'élevage (hôte expérimental), elles sont les plus rares dans les cénures des rats sauvages (infestation naturelle).

La partie du crochet qui montre le plus de tendance à se modifier sous l'influence d'un hôte anormal est le manche. Dans les grands crochets il s'épaissit plus ou moins fortement, alors que dans les petits crochets il se raccourcit généralement. Ces deux anomalies peuvent coexister soit dans tous les scolex d'un même cénure (cas Taramelli et Dubois) soit seulement dans une partie des scolex d'un cénure donné (cas Uwera).

Lorsque les anomalies sont légères mais portent uniformément sur tous les scolex d'un même cénure il peut devenir très difficile, voire impossible d'identifier un cénure sur des bases purement morphologiques lorsque toutes les autres données épidémiologiques font défaut.

L'auteur rappelle sa note précédente sur la découverte de cénures de *T. brauni* dans le cerveau des rats et d'un singe au Ruanda-Urundi et il attire l'attention sur la possibilité d'une localisation semblable chez l'homme.

Discussie en samenvatting. — Acht gevallen van menselijke cénurose werden gevolgd in Ruanda-Urundi (7 gevallen) en in Belgisch Congo (1 geval). In al de gevallen was de cénure alleen en gelocaliseerd onder de huid. Bij 4 zieken bevond de tumor zich op het niveau van de ribben bij de 4 anderen was hij op een andere plaats van de romp. Zijn afmetingen wisselden tussen deze van een amandel en deze van een pruim, de vorm was langwerpig of globuleus.

Van deze 8 gevallen waren er 7 jonge kinderen van 11 maanden tot 5 jaar, en in een geval ging het om een jongen van 14 jaar. Al deze zieken waren inboorlingen (Mututsi, Muhutu of Murega).

Het experimentele bewijs dat deze cénuren deel uitmaakten van *Taenia brauni* Setti is niet kunnen gegeven worden daar al de cénuren onmiddellijk na hun uitsnijding in formol waren gezet, maar onze observaties zowel epidemiologische als morfologische, laten toe zonder twijfel uit te maken dat ze wel degelijk tot deze soort behoren.

Taenia brauni is een parasiet die zeer verspreid is bij de hond in heel de Ooststreek van Congo en in Ruanda-Urundi. Hij is, met *Taenia hydatigena*, deze laatste veel zeldzamer, de enige cestode van de *Taenia* soort die bij de hond wordt gevonden. In 1952 heeft schrijver voor de eerste maal de volledige ontwikkelings-cyclus van deze taenia gerealiseerd; hij heeft aangetoond dat de larve van het cenure-type is dat zich bij vele wilde ratten ontwikkelt.

Coenurus brauni verschilt van *Coenurus cerebralis* door de afmetingen en de vorm van de haken (groter, met de beugel van de kleine haken niet tweelobbig bij *C. cerebralis*), de aard van de tussengastheer en de parasitaire localisatie (hersenen van het schaap bij *C. Cerebralis*). Hij verschilt van *Coenurus serialis* door verschillende karakteristieken, zoals de constante afwezigheid van dochter-vesiculen, de vorm van de grote haken (buitenboord niet gekronkeld) en de aard van de tussengastheer (ratten in plaats van konijnen).

De vergelijkende morphologische studie van de verschillende cenuren ontdekt bij de mens of bij de wilde dieren van Ruanda-Urundi of in Belgisch Congo toont aan dat zij identiek zijn en tot dezelfde soort behoren: *Taenia brauni*. Het is ook tot diezelfde soort dat de cenure, beschreven door Taramelli en Dubois (1931), moet gerekend worden.

In vele cenuren, zowel deze van de ratten als deze van de mens, kan men anomalieën waarnemen wat betreft de afmetingen en de vorm van de haken, en gaande van de lichte, nauwelijks waarneembare anomalie tot de meest-volledige monsterachtigheid, langs al de tussenstadia. De anomalieën komen veelvuldiger voor bij de cenuren van de mens (abnormale gastheer) dan bij deze van de witte kweekmuis (experimentele gastheer); zij komen het minst voor bij de cenuren van de wilde ratten (natuurlijke besmetting).

Het gedeelte van de haak dat de meeste neiging vertoont zich te wijzigen onder invloed van een abnormale gastheer, is de heft. In de grote haken verdikt hij in meerdere of mindere mate, dan wanneer hij in de kleine haken meestal inkort. Deze twee anomalieën kunnen samen bestaan hetzij in al de scolexen van eenzelfde cenure (geval Taramelli en Dubois), hetzij alleen in een gedeelte van de scolexen van een gegeven cenure (geval Uwera).

Wanneer het om lichte anomalieën gaat, die eenvormig al de scolexen van eenzelfde cenure betreffen, kan het zeer moeilijk, zelfs onmogelijk worden een cenure te vereenzelvigen op louter morphologische gronden wanneer al de andere epidemiologische gegevens ontbreken.

Schrijver herinnert aan zijn vorige nota over de ontdekking van

cenuren van *T. brauni* in de hersenen van ratten en van een aap in Ruanda-Urundi en hij vestigt de aandacht op de mogelijkheid van een gelijkaardige localisatie bij de mens.

Travail du Laboratoire Médical de Bukavu (Congo Belge.

BIBLIOGRAPHIE.

(Voir aussi les ouvrages cités dans l'article précédent, dans cette revue.)

- Baylis H. A. — On a *Coenurus* from man. Trans. R. Soc. Trop. Med. and Hyg., 1932, XXV, pp. 275-280.
- Bonnal G., Joyeux C. et Bosch P. — Un cas de cénurose humaine due à *Multiceps serialis* (Gervais). Bull. Soc. Path. Exot., 1933, 26, 1060-1071.
- Brumpt E., Duvoir M. E. et Sainton J. — Un cas de cénurose humaine due à *Coenurus serialis*, parasite habituel des lapins et des lièvres. Ann. Parasit., 1934, XII : 5, 371-393.
- Cannon, D. — A case of human infection with a species of *Coenurus*. Ann. Trop. Med. and Parasit., 1942, 36, 32-34.
- Ranque J. et Nicoli R.-N. — Considérations parasitologiques sur la cénurose cérébrale à propos d'un nouveau cas. Ann. Parasitol., 1955, XXX, pp. 22-42.
- Turner M. et Leiper R.-T. — On the occurrence of *Coenurus glomeratus* in Man in West Africa. Trans. R. Soc. Med. and Hyg., 1919, 13, 23-24.

PLANCHE I.

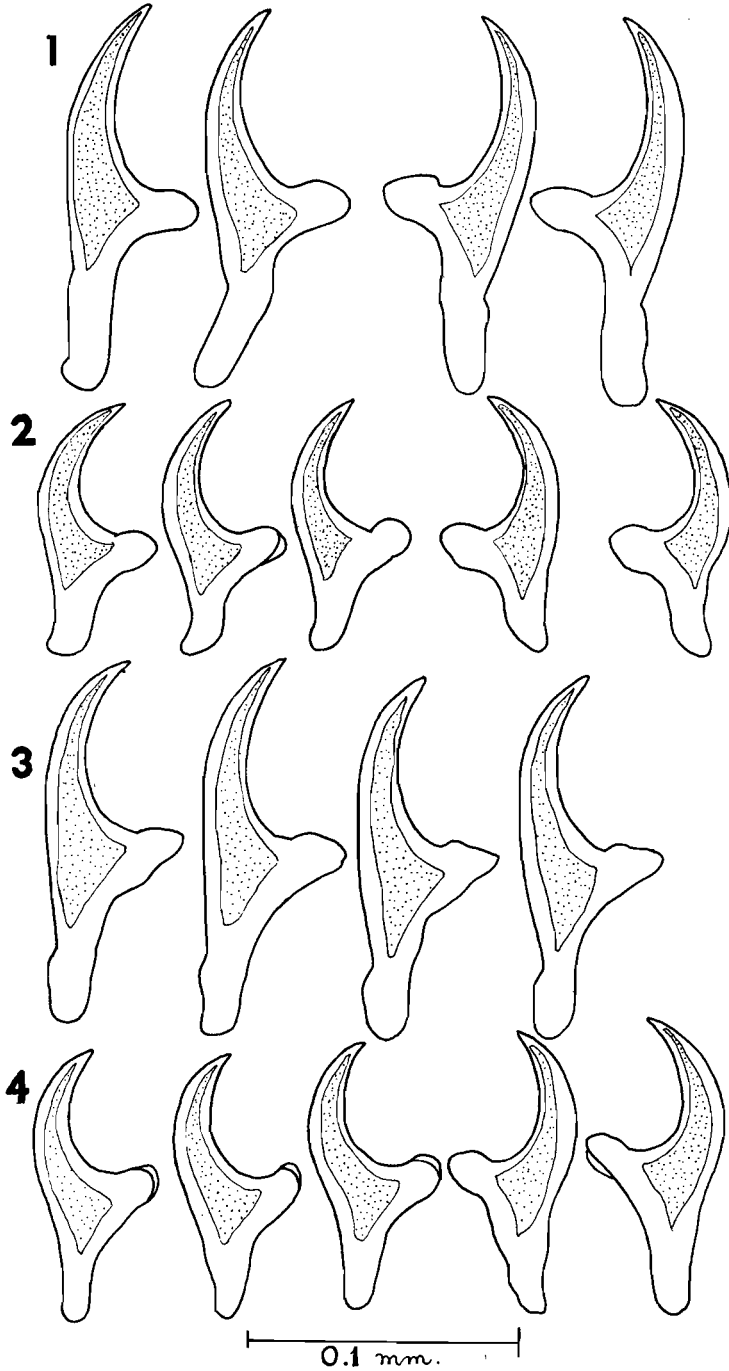


Fig. 1 à 4 :

Cénure Nyirabikari : grands (1) et petits crochets (2).
Cénure Twahirwa : grands (3) et petits crochets (4).

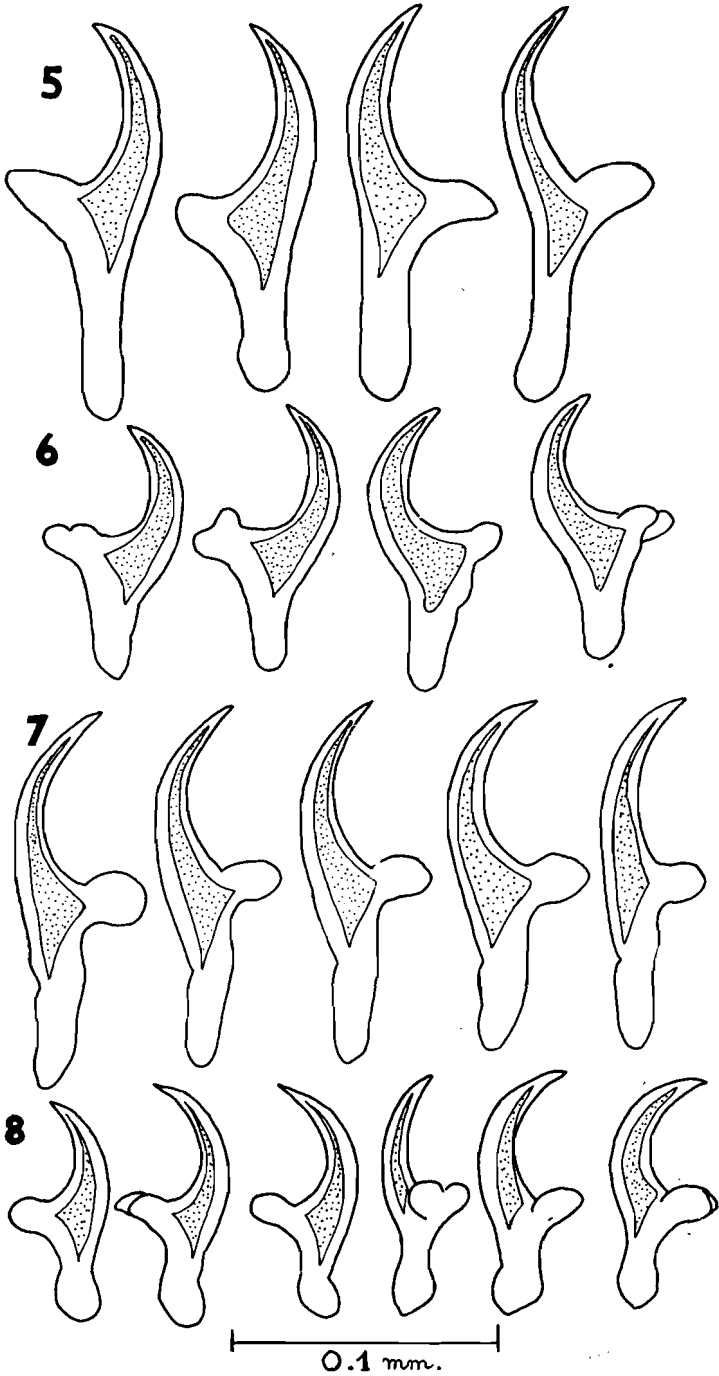


Fig. 5 à 8 :

Cénure Karekezi : grands (5) et petits crochets (6).
Cénure Kabugirwa : grands (7) et petits crochets (8).

PLANCHE III.

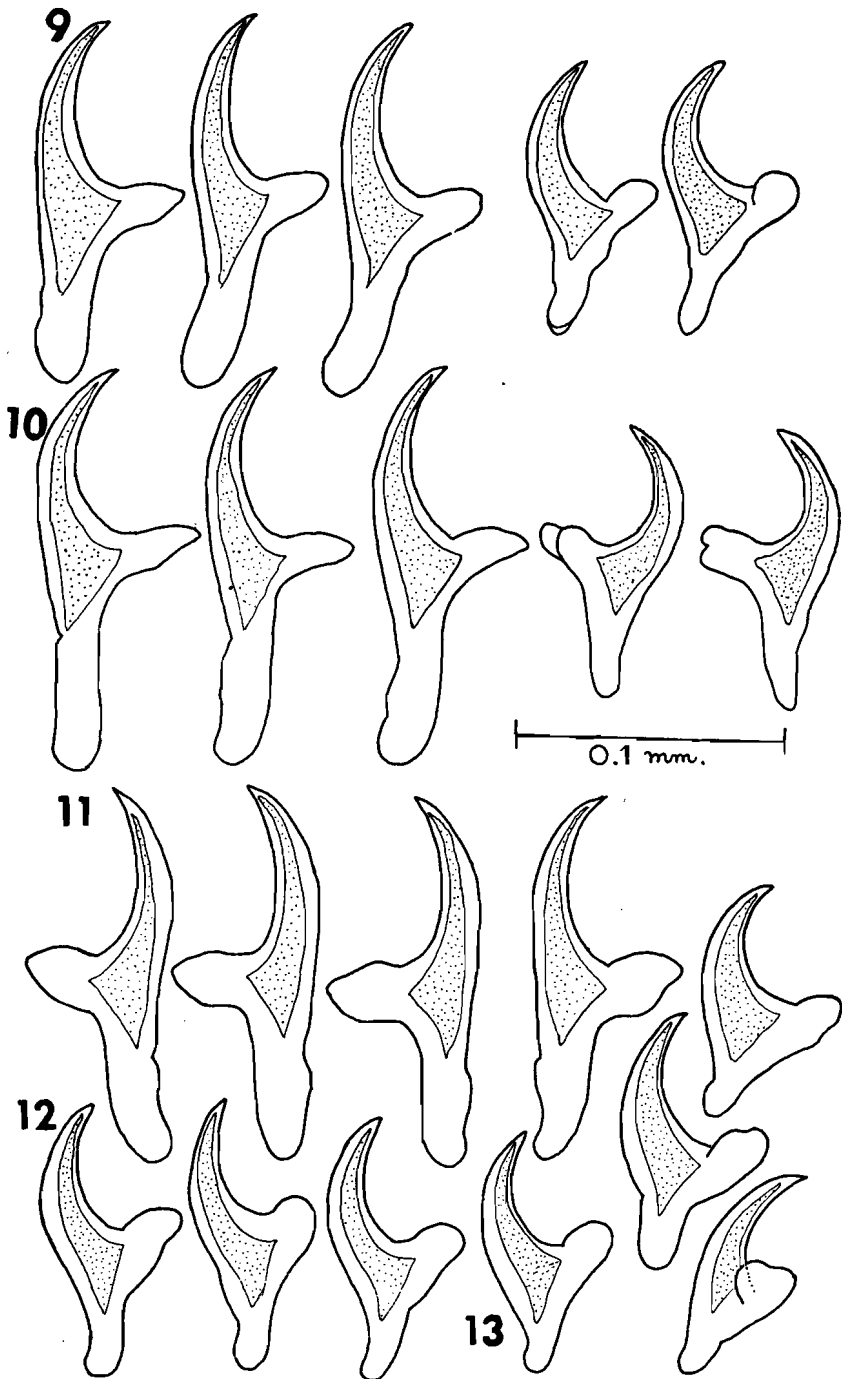


Fig. 9 à 13 :

Cénure Kariza : grands et petits crochets (9).
Cénure Sebera : grands et petits crochets (10). Cénure Munyololo :
grands crochets (11), petits crochets dans 2 scolex différents (12 et 13).

PLANCHE IV.

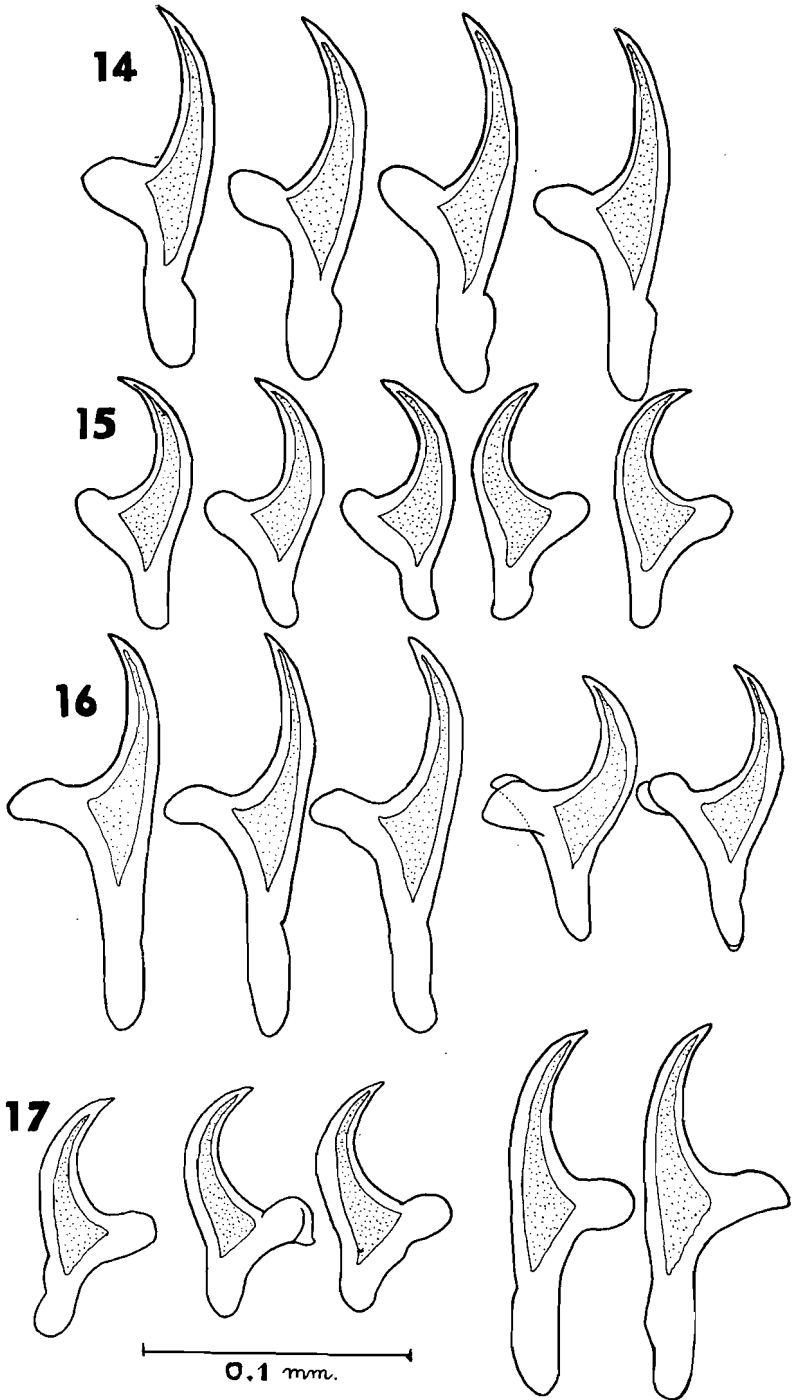


Fig. 14 à 17 :

Cénure de Taramelli et Dubois : grands (14) et petits crochets (15) (orig.).
Cénure Uwera : grands et petits crochets dans deux scolex différents (16 et 17).

PLANCHE V.

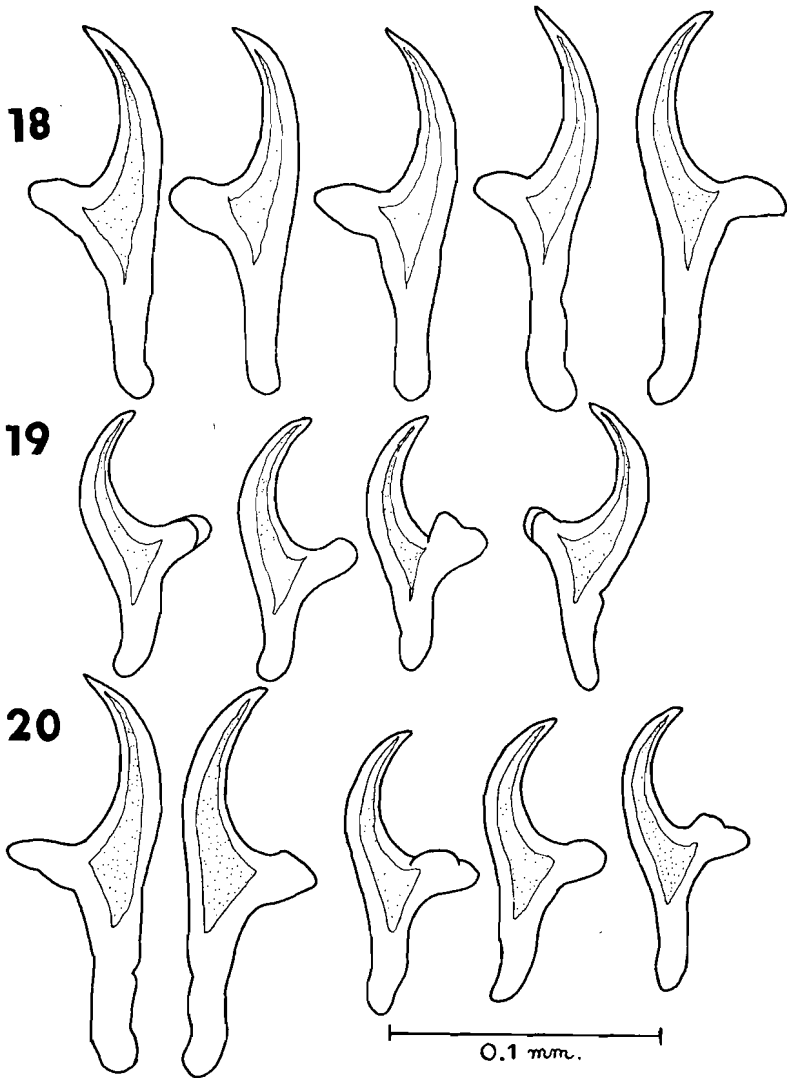


Fig. 18 à 20 :

Grands et petits crochets d'un ténia adulte (*T. brauni*)
provenant d'un chien (18 et 19). Grands et petits crochets d'un cénure
provenant de *Lemniscomys striatus*, infestation naturelle (20).

PLANCHE VI.

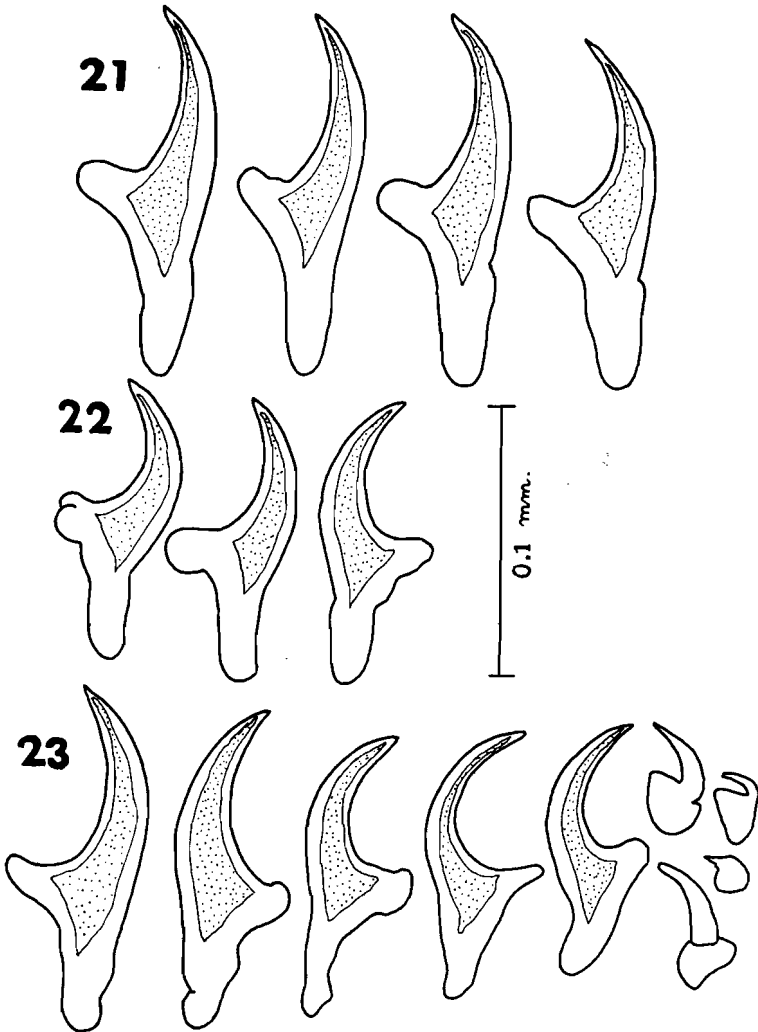


Fig. 21 à 23 :

Grands et petits crochets normaux d'un cénure de souris d'élevage
(infestation expérimentale) (21 et 22).
Crochets anormaux dans autre cénure chez le même hôte (23).

PLANCHE VII.

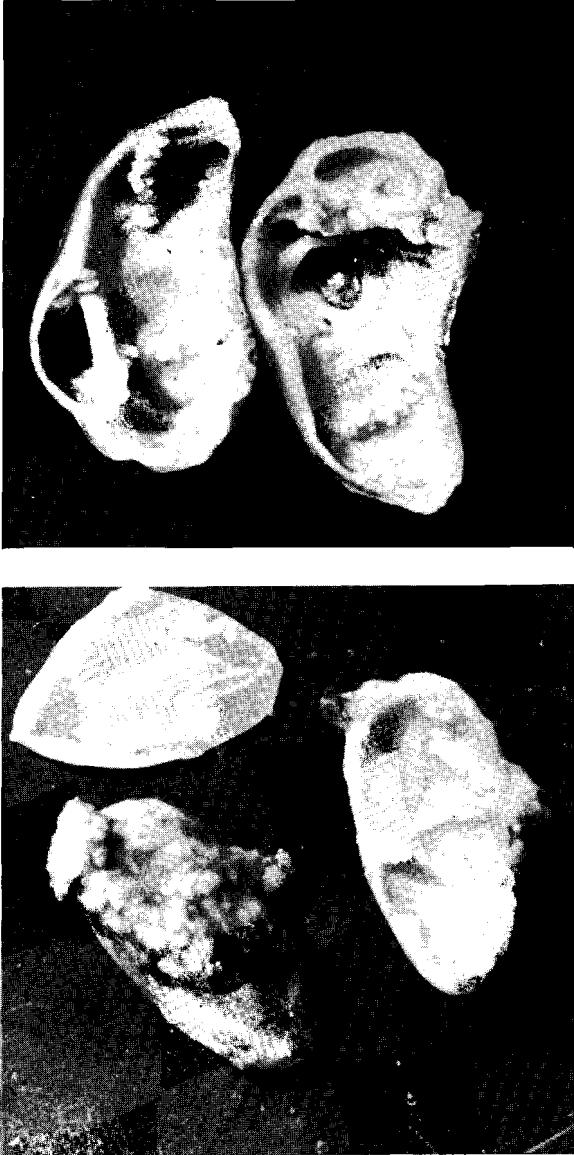


Fig. 24.

En haut : Cénure Sebera, coupé en deux et ouvert pour montrer la disposition des scolex sur la face interne.

En bas : Cénure Twahirwa, coupé en deux. La membrane interne portant les scolex a été détachée dans une moitié du kyste. (Les 2 photos sont à des échelles différentes).

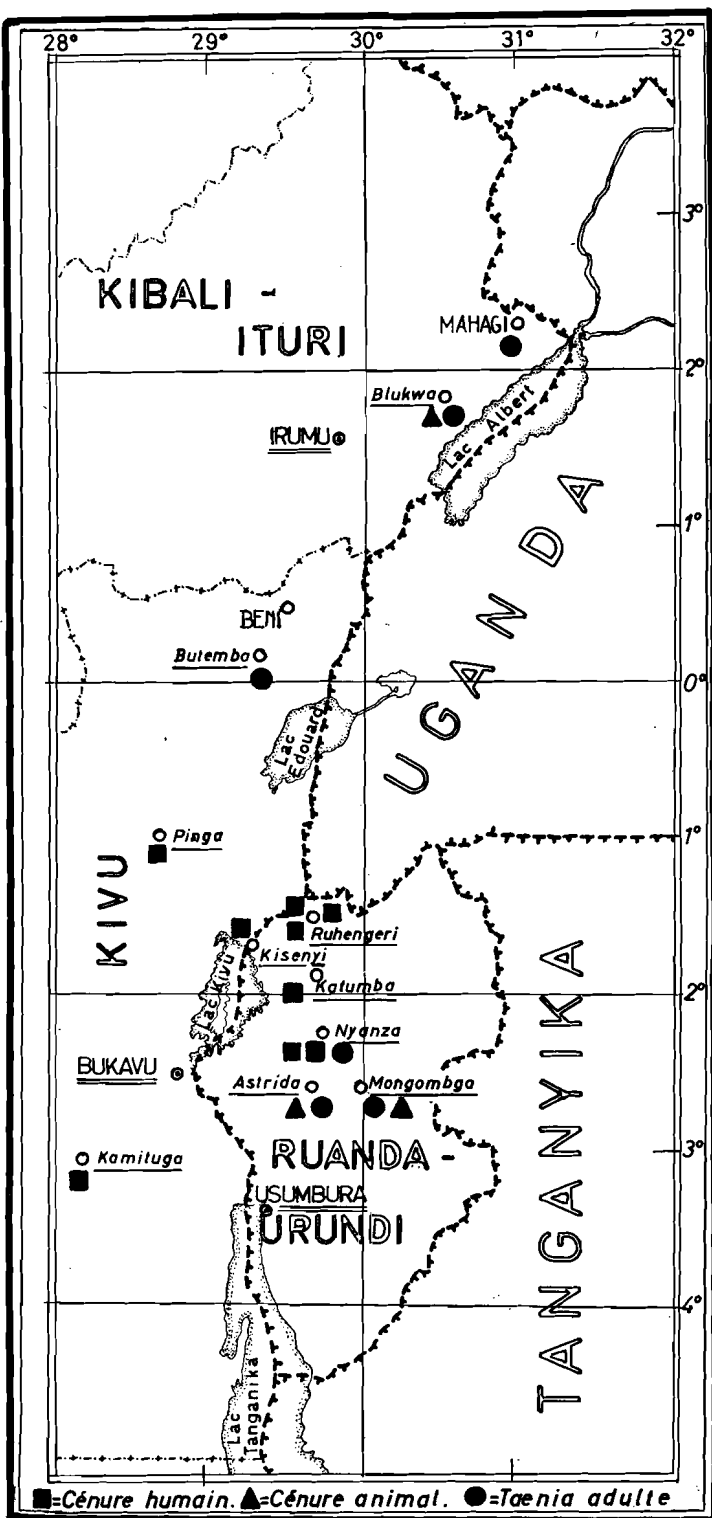


Fig. 25.

Carte de l'Est congolais et du Ruanda-Urundi donnant la zone de répartition de *Taenia brauni*.