

= f. *bourguignati*, 1 valve gauche (XXIII); entre Moba et Lobozi, stn. 1552, fragment; au S.-W. de Rumonge, stn. 1952 (= f. *bourguignati*, 1 coquille (XXIV)); dans l'extrême Sud, stn. 2065, fragment : un paratype sans localité (XXV).

Selon les captures de la mission hydrobiologique, *Brazzæa anceyi* se trouve dans le lac, du Nord au Sud.

La présence d'éléments étrangers à la base des branchies externes prouve que ce lamellibranche vit dans un fond vaseux. Les coquilles, bien conservées, sont d'un brun violacé uniforme et lisses, sauf sur un espace plus ou moins étendu le long du bord postérieur, où l'on remarque des traces grisâtres d'incrustations étrangères. Donc ces lamellibranches renflés vivent dans un fond meuble, assez léger, fluide.

En résumé, *Brazzæa anceyi* vit sur tout le pourtour du Tanganika. Il fréquente les fonds meubles vaseux ou sablo-vaseux situés de préférence aux environs de 40 m. Il semble assez répandu dans les baies peu profondes, en pente douce, dans les endroits tranquilles, là où le ressac ne se fait plus sentir.

#### FAMILLE MUTELIDÆ.

##### 1. — SOUS-FAMILLE ASPATHARIINÆ MODELL, 1942.

1. — Genre ASPATHARIA BOURGUIGNAT, 1885 <sup>(13)</sup>.

Sous-genre SPATHOPSIS SIMPSON, 1900.

##### *Aspatharia* (*Spathopsis*) *kirki* (ANCEY, 1894).

(Pl. IV, fig. 2; fig. 6, 41, 52 dans le texte.)

*Aspatharia* (*Spathopsis*) *kirki* (ANCEY, 1894), H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 421 (bibliographie et synonymie).

#### Origine du matériel examiné.

Parmi les collections conservées à l'I.R.Sc.N.B., la collection PH. DAUTZENBERG contient plusieurs exemplaires de cette espèce. Ils sont étiquetés : lac Tanganika, col. MARTEL ded., 1 coquille (I); Mpala, R.P. GUILLEMÉ leg., 2 valves droites, 3 valves gauches (II); lac Nyasa, R.P. LOUVEAU leg., 2 exemplaires (III).

Remarques. — Chez le petit exemplaire du lac Nyassa, la coquille embryonnaire conique coiffe le sommet de l'umbo, pourvu de cinq fortes crêtes concentriques.

Valve allongée (pl. IV, fig. 2), ovulaire, avec des lignes d'accroissement concentriques bien marquées; umbo petit, non proéminent; bord dorsal plus ou moins oblique d'avant en arrière, rectiligne, parfois légèrement recourbé vers l'avant (fig. 41 A); bord antérieur, arrondi; bord ventral légèrement arrondi,

<sup>(13)</sup> *Aspatharia* (*Aspatharia*) *sinuata* (VON MARTENS) (pl. VIII, fig. 4).

*Aspatharia sinuata* (E. VON MARTENS), H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 417, pl. XXXV, fig. 1-4; pl. XXXVI, fig. 1-3 a (bibliographie et synonymie).

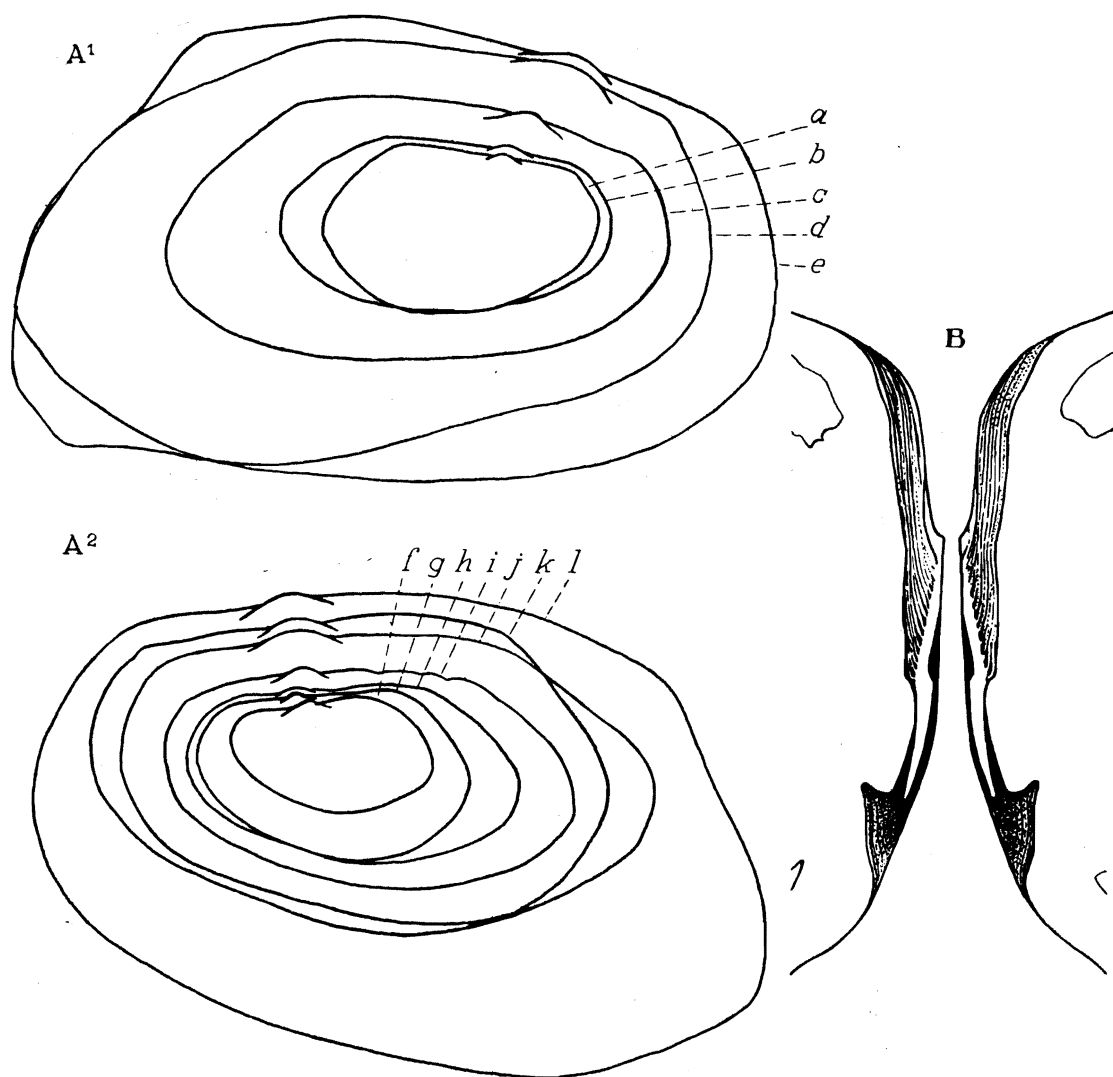


FIG. 41. — *Aspatharia (Spathopsis) kirki* BOURGUIGNAT, 1885.

A. — Contours de valves, A<sup>1</sup> : droites; A<sup>2</sup> : gauches, ×1.

B. — Charnière. ×1.

Lac Tanganika (Ab, Ak); Pala (Ac, Ad, Af, Ai, Aj, Ak);  
lac Nyasa (Aa, Ae, Ag, Al, B).

parfois déprimé au centre; bord postérieur, subangulaire, plus pointu que l'antérieur, avec la partie inférieure plus courte que la supérieure; plus large que l'antérieure, la moitié postérieure de la valve montre chez certains spécimens une expansion aliforme supérieure. La coquille s'accroît régulièrement en hauteur et en épaisseur, proportionnellement à sa longueur (fig. 52).

Un individu vivant a été recueilli à la station 349, dans un petit marais situé à Tengo, à proximité de la rivière Lubalaye, qui se jette dans la Luilu, affluent de la rive droite de la Lukuga (L : 65, H : 30, E : 22 mm).

D'autres spécimens de cette espèce, qui semble largement répandue dans les eaux du Congo belge, ont été récoltés par le major P. DUPUIS à Kindu et à Nsendwe, dans le Lualaba (fig. 6).

Distinguer cette espèce d'autres *Aspatharia* telles que *A. droueti* (CHAPER) et *A. divaricata* (VON MARTENS) est, comme l'écrivent H. PILSBRY et J. BEQUAERT (1927, p. 418), « a perilous adventure ».

#### Mensurations (Fig. 52).

Dimensions en mm des coquilles examinées.

| N° | L  | H  | E                   | N°  | L  | H  | E                    |
|----|----|----|---------------------|-----|----|----|----------------------|
| I  | 43 | 22 | 11                  | II  | 70 | 36 | ( $\frac{1}{2}$ ) 9  |
| II | 54 | 27 | ( $\frac{1}{2}$ ) 7 |     | 93 | 50 | ( $\frac{1}{2}$ ) 11 |
|    | 66 | 34 | ( $\frac{1}{2}$ ) 9 | III | 35 | 22 | 7                    |
|    | 67 | 40 | ( $\frac{1}{2}$ ) 8 |     | 90 | 55 | 30                   |

Distribution géographique. — Cette espèce, primitivement décrite du lac Nyasa, est mentionnée, pour la première fois, dans le lac Tanganika (fig. 6).

Comme les autres Mutélides, ces lamellibranches doivent vivre dans des endroits peu profonds. Seulement, l'indication de l'origine des valves recueillies à Pala est très imprécise. En effet, ces valves peuvent provenir soit des eaux ou de la rive du lac même, soit de l'estuaire ou des rives de la grande rivière Lufuko. Actuellement, on ne peut déterminer l'habitat exact de l'*A. kirki* dans le lac ou sur les rives du lac Tanganika.

#### *Aspatharia (Spathopsis) rubens* (LAMARCK, 1819).

(Pl. V, fig. 1; fig. 18, 42-44 dans le texte.)

*Aspatharia (Spathopsis) rubens* (LAMARCK), H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 425 (bibliographie et synonymie).

*Aspatharia rubens* LAMARCK, H. MODELL, 1942, p. 177, fig. 5.

*Aspatharia (Spathopsis) wissmani* (E. VON MARTENS), H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, pp. 423, 545, pl. XXXVII, fig. 1, 2, fig. texte 92 (bibliographie et synonymie).

*Aspatharia (Spathopsis) wissmani bangalorum* H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 424, fig. 93.

*Aspatharia (Spathopsis) chaiziana* (RANG), H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 420 (bibliographie et synonymie). — P. HAAS, 1929, p. 114, fig. 4-5; 1936, pp. 92-93.

*Aspatharia (Spathopsis) bellamyi* (JOUSSEAUME), H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 420 (synonymie).

#### Origine du matériel examiné.

A. — Récoltes de la Mission hydrobiologique belge.

N° 144 — 3 coquilles, 1 valve droite (V). Près de huttes indigènes isolées, situées au Sud de la Malagarasi, presque à l'extrémité d'une pointe sableuse et marécageuse dirigée Sud-Nord, bordée à l'Est par un bras de la rivière et à l'Ouest par le lac.

N° 197 — 3 valves gauches brisées, 1 valve droite dépareillée (VI). Près de huttes indigènes situées sur la rive gauche de la Lovu, en arrière de la plage sableuse bordant le lac.

B. — Outre les exemplaires sans localité précise, les spécimens conservés à l'I.R.Sc.N.B. proviennent de la collection : P. DUPUIS: Kinshasa (Léopoldville), 3 coquilles (I); WAELBROECK coll. : Kindu, dans le Lualaba, 1 coquille (II); dans le Lualaba supérieur, 3 valves usées; P. BRIART ded. : région des Bangala, 2 valves droites; M. COQUILATH ded. : Jambuya, dans l'Aruwimi, 7 coquilles, 1 valve droite (III); Mulongo, Haut-Lualaba, 1 coquille (IV); de la collection PH. DAUTZENBERG : Banzyville, 1 coquille (VII); Jambuya, dans l'Aruwimi, 2 coquilles (VIII); WAELBROECK ded. : Tuku, rivière Uele, 2 coquilles, 2 valves droites (IX); VAN DEN PLAS ded.

### Mensurations (Fig. 18).

Dimensions en mm des coquilles examinées.

| N°   | L   | H   | E                    | N°    | L   | H  | E                    |
|------|-----|-----|----------------------|-------|-----|----|----------------------|
| I    | 118 | 78  | 42                   | X     | 93  | 65 | 35                   |
|      | 123 | 80  | 47                   |       | 102 | 67 | 40                   |
|      | 125 | 80  | 48                   | XI    | 107 | 71 | ( $\frac{1}{2}$ ) 18 |
| II   | 100 | 65  | 35                   | XII   | 90  | 58 | 32                   |
| III  | 90  | 58  | 30                   | XIII  | 108 | 70 | 40                   |
|      | 92  | 58  | 32                   | XIV   | 113 | 70 | 36                   |
|      | 95  | 63  | 39                   | XV    | 110 | 53 | 30                   |
|      | 105 | 65  | 38                   | XVI   | 114 | 76 | 41                   |
|      | 105 | 65  | 36                   |       | 110 | 70 | 37                   |
|      | 117 | 65  | 40                   |       | 86  | 55 | 29                   |
|      | 120 | 73  | ( $\frac{1}{4}$ ) 19 |       | 73  | 50 | 25                   |
|      | 120 | 67  | 41                   | XVII  | 136 | 83 | 45                   |
| IV   | 115 | 68  | 37                   | XVIII | 142 | 94 | 50                   |
| V    | 123 | 78  | 42                   | XIX   | 78  | 51 | 27                   |
|      | 123 | 80  | ( $\frac{1}{4}$ ) 22 | XX    | 90  | 54 | 31                   |
|      | 128 | 83  | 42                   | XXI   | 109 | 60 | 35                   |
| VI   | 135 | 78  | 42                   |       | 93  | 60 | 32                   |
|      | 125 | 75  | ( $\frac{1}{4}$ ) 20 |       | 85  | 50 | 27                   |
|      | VII | 103 | 65                   | 39    |     | 77 | 36                   |
| VIII | 108 | 75  | 39                   | XXII  | 117 | 70 | 41                   |
|      | 125 | 80  | 45                   |       | 105 | 61 | 42                   |
| IX   | 100 | 68  | 37                   |       | 102 | 58 | 37                   |
|      | 105 | 70  | 70                   | XXIV  | 98  | 68 | 32                   |
| X    | 83  | 56  | 30                   |       | 92  | 60 | 29                   |

Remarques. — Chez de jeunes exemplaires bien conservés (*Aspatharia rubens*) provenant de la région du Nil et du Sénégal, la coquille embryonnaire se présente comme un tubercule rugueux, à base circulaire. La région umbonale montre des stries concentriques larges séparant des crêtes aplaties en forme de rubans onduleux (fig. 43 B). Cette structure en sillons concentriques répond aux caractères du sous-genre *Spathopsis* donné par H. PILSBRY et J. BEQUAERT (1927, p. 412). Comme le remarque A. FRANC (1949), elle diffère de celle en chevrons

figurée par F. HAAS (1929, fig. 4-5) pour un spécimen d'*Aspatharia chaiziana*. La sculpture de la coquille chez cette espèce varierait-elle selon l'habitat?

Chez les exemplaires dépassant 50 mm de longueur, toute trace de crête disparaît; la région umbonale subsiste, lisse. D'ailleurs, dans la majorité des cas, les sommets des valves sont fortement érodés et même une grande partie de leur surface est rongée.

Les coquilles sont solides. Certaines, relativement minces et lisses avec une légère érosion au sommet [Stanleyville, Léopoldville (XVII)] (pl. V, fig. 1 A), présentent une coloration olive clair à l'umbo qui vire au noir en passant par le brun clair, fonçant progressivement vers la périphérie. D'autres, épaisses, rugueuses, érodées sur la grande partie de leur surface [Tuku, rivière Uele (IX)], ont un épiderme noirâtre, mat. (Pl. V, fig. 1 C.)

Rapports et différences. — Les valves et les coquilles, dépourvues d'animaux, recueillies par la mission hydrobiologique, répondent à la description et aux figures que H. PILSBRY et J. BEQUAERT (1927) donnent de l'espèce *Aspatharia wissmani*. Mais l'examen comparatif des valves d'*A. wissmani* avec des spécimens d'*A. rubens* provenant de la région du Nil et du Niger ne me permet de distinguer ces deux espèces que par des détails de forme et de couleur. Par conséquent, je me rallie à l'opinion d'A. SIMPSON (1900, p. 896), qui place *A. wissmani* et *A. rubens* en synonymie.

Une sous-espèce *bangalorum* a été distinguée par H. PILSBRY et J. BEQUAERT (1927) pour trois valves signalées de Malema (entre Bumba et Basoko), par PH. DAUTZENBERG et L. GERMAIN (1914). Des spécimens de cette forme (fig. 42 C) sont conservés à l'I.R.Sc.N.B. : coll. P. DUPUIS; Nyangwe, 3 coquilles (X); P. DUPUIS coll. 1899; J. BEQUAERT dét. 1934 : coll. PH. DAUTZENBERG; Mogandjo, sur l'Aruwimi, 1 valve gauche (XI). Les caractères de forme et de couleur ne justifient pas le maintien de la variété *bangalorum*, qui me semble une forme écologique; ces dimensions concordent d'ailleurs avec celles de sa forme typique (fig. 18).

En 1929, F. HAAS estime ne pouvoir maintenir dans deux espèces différentes, les spécimens du Sénégal et du Haut-Niger mentionnés comme *Aspatharia (Spathopsis) chaiziana* (RANG, 1835) et les individus de la région du Congo belge désignés comme *A. (Spat.) wissmani* VON MARTENS, 1883. Selon cet auteur, tous les *Aspatharia rubens* cités de l'Afrique occidentale peuvent se rapporter également à *A. (Spat.) chaiziana* <sup>(14)</sup>. En conséquence, F. HAAS admet la synonymie *A. chaiziana* = *A. wissmani* du Congo belge = *A. rubens* de l'Afrique occidentale.

<sup>(14)</sup> Selon H. PILSBRY et J. BEQUAERT (1927, p. 420), *Aspatharia (Spathopsis) chaiziana* = *Anodonta tawaii* RANG, 1835 = *Spatha rochebrunei* JOUSSEAUME, 1886 = *Spatha tristis* JOUSSEAUME, 1886.

La description et la figure d'*Aspatharia (Spathopsis) bellamyi* données par F. JOUSSEAUME, 1886, ne permettent pas de différencier cette espèce des *A. chaiziana*, sauf par la taille plus grande. A mon avis, ces deux espèces doivent tomber en synonymie. A. FRANC (1949) vient de confirmer cette hypothèse en admettant la synonymie *bellamyi-wissmani*.

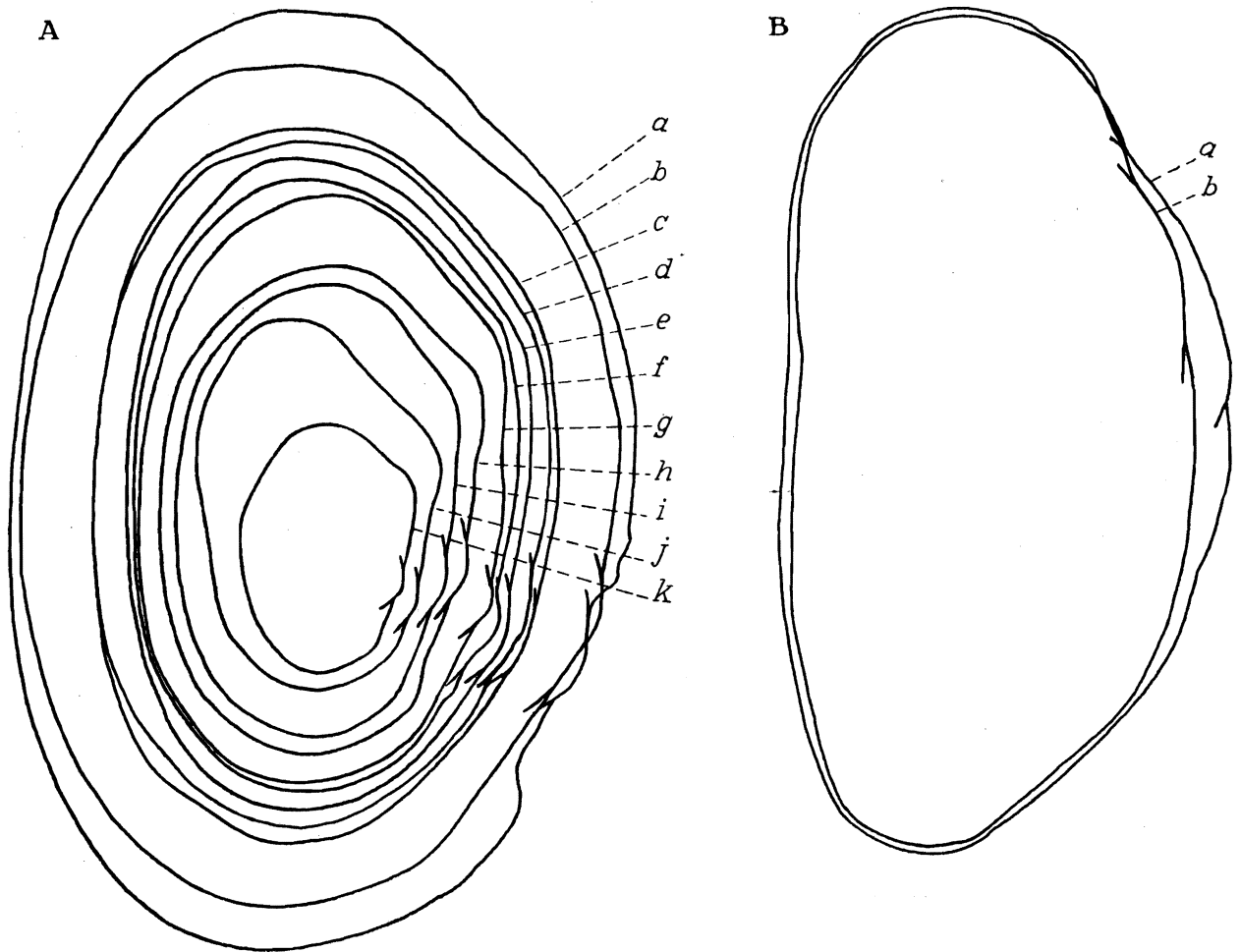


FIG. 42. — *Aspatharia (Spathopsis) rubens* (LAMARCK, 1819).

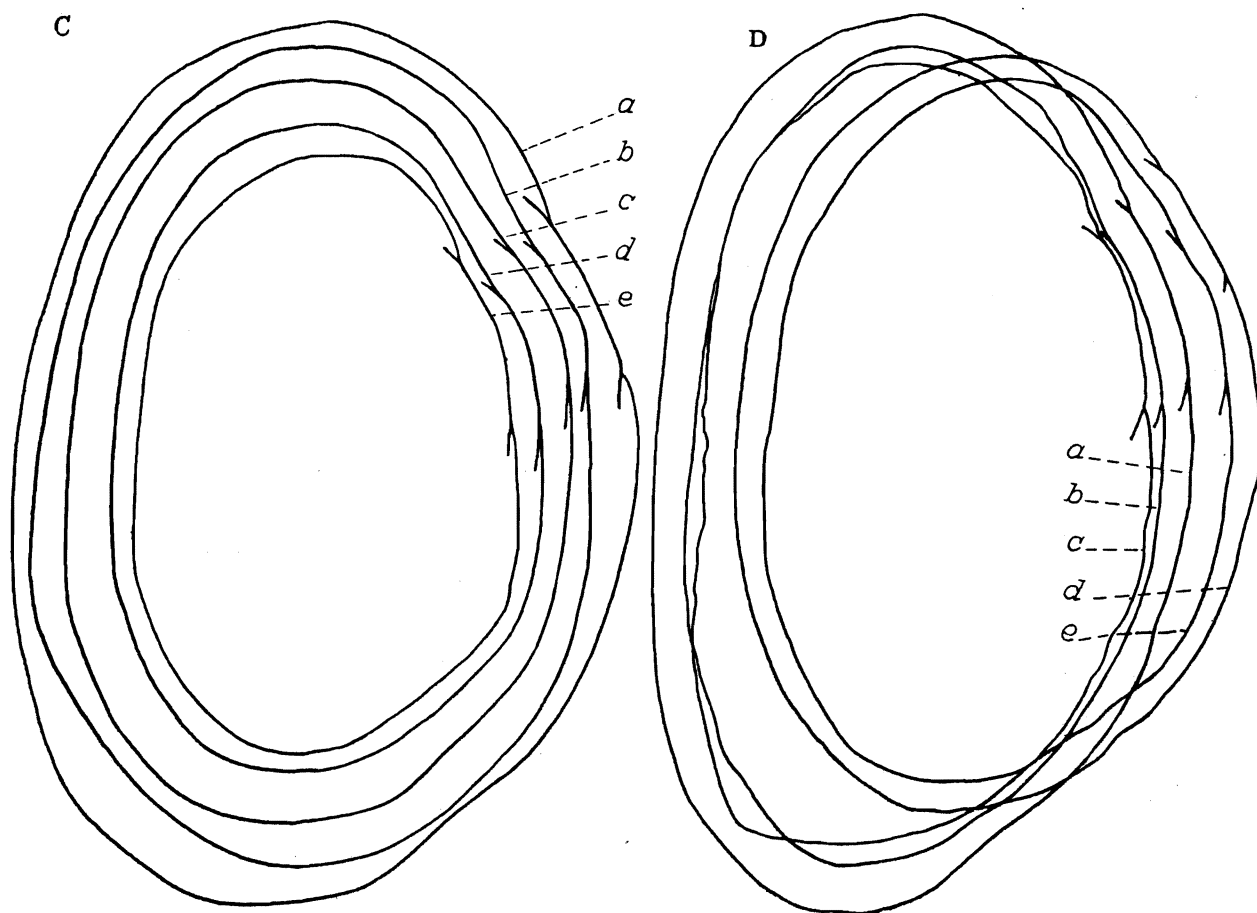
A. — Forme *typique*.

*a-k* = I.R.Sc.N.B., contours de valves droites,  $\times 1$ : *a, b, c, d* = Jambuya; *e, f* = Alexandrie = *Spathopsis arcuata* CAILLIAUD = stade de développement de *Spathopsis cailliaudi*, dét. PALLARY; *g* = Nil, *Spathopsis cailliaudi* VON MARTENS, collection PALLARY; *h* = Alexandrie, Nil = *Spathopsis cailliaudi* à nacre blanche = *Spathopsis Lhotellerii* BOURGUIGNAT, dét. PALLARY; *i, k* = Nil; *j* = Sénégal.

B. — Forme *chaiziana*: M.C.B.T., contours de valves gauches,  $\times 1$ .

*a, b* = de la rivière Luaye, près de Kabambare.

Selon les descriptions des premiers auteurs, *A. chaiziana* se distingue par le contour de son bord inférieur; en effet, rarement presque droit, il présente vers le milieu une dépression plus ou moins incurvée, de sorte que, dans les cas extrêmes, ce bord sinueux décrit une courbe convexe à ses extrémités et concave au milieu. Chez *A. rubens* = *A. wissmani* ce bord inférieur décrit une courbe totale nettement convexe, ce qui donne une forme générale plutôt arrondie à la coquille. Cependant, la sinuosité dans la courbure du bord inférieur semble offrir bien des variations, puisque, selon les descriptions d'A. FRANC (1949), elle



C. — Forme *bangalorum*, contours de valves gauches,  $\times 1$ .

*a*, *e* = M.C.B.T.; *b* = d'après H. PILSBRY et J. BEQUAERT (1927, fig. texte 93);

*c*, *d* = I.R.Sc.N.B.

*a* = Stanley Pool, Kinshasa; *c*, *d* = Nyangwe; *e* = Ponthierville.

D. — Formes intermédiaires: M.C.B.T., contours de valves droites,  $\times 1$ .

*a*, *b*, *c* = Lualaba à Mulongo; *d*, *e* = Medje.

se retrouve plus ou moins accentuée chez des spécimens d'*A. chaiziana*, *A. rubens*, *A. wissmani*. Cet auteur maintient la distinction entre ces trois espèces. Cependant, d'une part, à propos des deux premières, il signale (p. 169) : « on pourrait peut-être considérer *A. rubens* comme une espèce et *A. chaiziana* comme une variété ». D'autre part, A. FRANC distingue *A. wissmani* d'*A. rubens*, par exemple par la coloration blanche de sa nacre ainsi que par l'épaisseur et le poids des valves, critères spécifiques insuffisants, à mon avis.

En manipulant les collections, je trouve que des coquilles d'*Aspatharia* de

mêmes dimensions offrent des aspects bien distincts; l'un arrondi (= *A. rubens*) (fig. 42 A, C, D), l'autre allongé, moins élevé et plus mince (*A. chaiziana*) (fig. 42 B). Mais ces deux formes vivent côte à côte, notamment dans le Sénégal, où *Aspatharia rubens* se « trouve facilement sur les terres basses de la rive du fleuve, lorsque les eaux les abandonnent, car elle y vit à sec pendant la saison de la sécheresse, comme l'Anodonte de Chaize, dont elle offre à peu près les mêmes particularités, et avec laquelle elle habite » (M. RANG, 1835, p. 316).

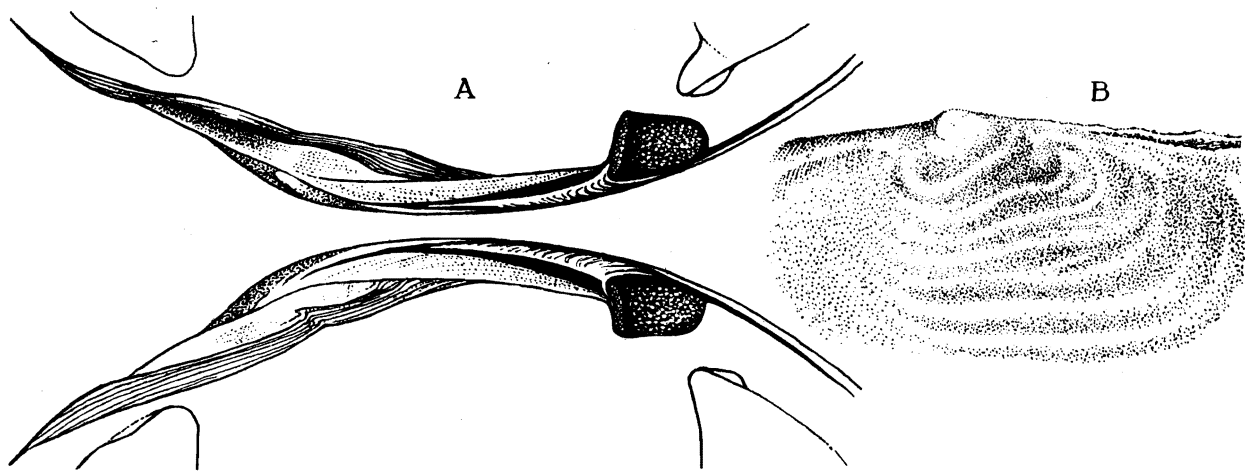


FIG. 43. — *Aspatharia (Spathopsis) rubens* (LAMARCK, 1819.)

A. — Charnière,  $\times 1$ , stn. 144, au large de la Malagarasi.

B. — Région umbonale,  $\times 12$ , Sénégal.

S'agit-il de formes écologiques? Je le pense, bien que les renseignements relatifs à l'habitat de ces coquilles restent assez peu nombreux. Certains auteurs en signalent cependant, à propos d'*A. chaiziana*, soit qu'ils aient eux-mêmes recueilli les coquilles sur place, comme M. RANG (1835), soit qu'ils aient disposé de notes de récoltes bien établies, comme F. JOUSSEAUME, 1886.

A cet effet, M. RANG (1835, p. 308) mentionne qu'elle habite non seulement le fond vaseux du vaste marigot de G'nédé, dans les eaux du Sénégal, « mais encore les plaines voisines tour à tour submergées et abandonnées par les eaux ». F. JOUSSEAUME (1886) la mentionne (*Spatha rochebrunei*, p. 495) « dans les sables du bord du Niger » (*Spatha tristis*, p. 498), « sur le fond de sable et de roche de petits marigots fortement encaissés qui se trouvent sur les rives du Diamouko, à son embouchure dans le Sénégal », et (*Spatha bellamyi*, p. 492) « à Koulikoro, sur les bords du Niger, qui coule en cet endroit sur un fond de sable ».

En ce qui concerne *A. rubens* et *A. wissmani*, la littérature ne donne aucune précision sur leur mode de vie. Les *Aspatharia* recueillis dans les environs du lac Tanganika ont le sommet des valves usé, ce qui permet de penser que les mollusques vivaient dans les fonds meubles de régions où règne un courant violent qui charrie des détrit, des sables plus ou moins grossiers. De plus, dans le canal



qui relie le lac Kamamba au Lualaba, les lamellibranches recueillis par J. BEQUAERT à la fin de la saison sèche étaient enfouis dans le fond sableux près des bancs situés à peu de profondeur; à la saison des pluies, l'eau doit s'y écouler rapidement.

Peut-on conclure de ce qui précède que l'*A. rubens* est une forme d'eau à cours rapide et l'*A. chaiziana* une forme d'eau à cours lent? A en juger par F. HAAS (1936, p. 92), la légère incurvation qui, parmi les *A. chaiziana*, distingue certaines coquilles de la forme normale, est « wohl Folge der Lebensweise in schnellströmendem Wasser und steinigem Boden ».

Or, dans les eaux du lac Tanganika, les *Iridina spekii*, qui montrent une incurvation inférieure, vivent dans les endroits à fond sableux de consistance moyenne et à l'abri d'une agitation continue. De plus, en règle générale, on constate que toute autre condition étant identique, un sol meuble, léger, sableux ou vaseux, favorise, chez les Najades, l'apparition de formes légères et allongées postérieurement (*Grandidieria burtoni* f. *elongata*, *Iridina spekii*). Par contre, un fond dur, sableux ou graveleux provoque la formation de coquilles arrondies, plus épaisses, plus lourdes (*Grandidieria burtoni* f. *rotundata*), et un fond de vase très fluide permet des formes minces, légères, globuleuses (*Brazzæa anceyi*).

Le fait que les deux formes, *A. rubens* arrondie et *A. chaiziana* allongée, vivent côte à côte dans un même endroit dans le Sénégal (M. RANG, 1835, p. 316) semble écarter l'influence de la violence du courant sur leur forme allongée. Je crois plutôt que de telles formes se développent dans des substratum de qualité et de consistance différentes.

En conséquence, j'admets la synonymie d'*A. rubens* = *A. wissmani* = *A. chaiziana*, les spécimens *chaiziana* représentant des formes d'*A. rubens* vivant dans des eaux calmes et des fonds meubles.

Distribution géographique. — Cette espèce a une répartition très vaste en Afrique. Au Congo belge, elle a été signalée par E. VON MARTENS (1883) dans les rivières Lubi et Lubilash; par PH. DAUTZENBERG et L. GERMAIN (1914), à Mulongo, dans le Lualaba; par G. BOETTGER (1913), dans le Congo supérieur; par H. PILSBRY et J. BEQUAERT (1927), à Medje, près de Mulongo, dans le canal qui sert d'affluent au lac Kabamba, à Malema (*bangalorum*) entre Bumba et Basoko; par F. HAAS (1929), à Duma, dans l'Ubangi, et (1936) dans la rivière Mura, près de Panda (Jadotville), à Ponthierville et à Elisabethville; par L. GERMAIN (1913), à Zongo (XII).

Les spécimens conservés au Musée du Congo à Tervueren proviennent de : *Aspatharia wissmani*, dét. J. BEQUAERT : rivière Lubia près de Lualabourg, 1 coquille; réc. R.P. CALLEWAERT (XIII) : Faradje, 1 coquille; réc. SCHOUTEDEN (XIV) : Kasai, Bena Dibebe, nombreuses valves dépareillées; réc. GENTIL : Nyangwe, 9 coquilles, 1 valve gauche, 1 valve droite; réc. DUPUIS, dans le Lualaba, à Mulongo, nombreuses coquilles; réc. J. BEQUAERT (XXII) : Medje, 3 coquilles; réc. LANG et CHAPIN (XXIII); dét. PUTZEYS : Kinshasa, Stanley Pool, 4 coquilles (XVI) : Léopoldville, Stanley Pool, 1 coquille (XVII); réc. CARRÉ; dét. DARTE-

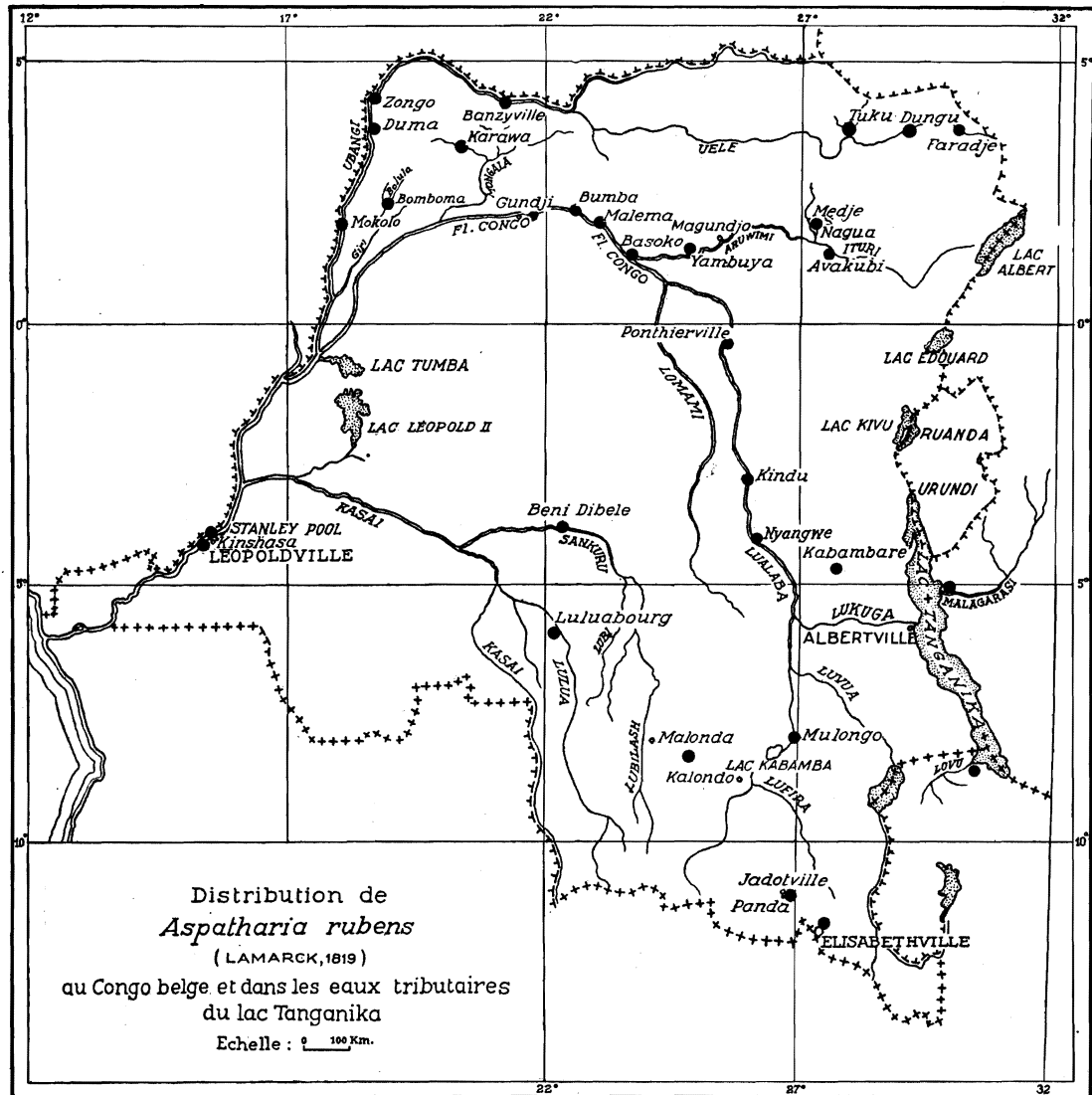


FIG. 44. — *Aspatharia (Spathopsis) rubens* (LAMARCK, 1819).

Distribution dans les eaux du Congo belge  
et dans les rivières tributaires du lac Tanganika.

VELLE : rivière Dunggu, à Faradge, Haut-Uele, 1 coquille : Mokolo, territoire de la Géri, Ubangi, 5 coquilles; réc. BALSS : Gundji, en face de Lisala, bancs de sable, 8 coquilles, 1 valve droite; réc. VERMEIREN : entre Malonda et Kabondo (Katanga), quelques km 9° S., 1 coquille; réc. MORTELMANS-BLOCH (XVIII) : Avakubi, rivière Mapundji, Ituri, 1 valve gauche détériorée; réc. WAROUX : Bomboma, 1 coquille; réc. BALSS : Karawa, 2 valves gauches; réc. R.P. WALLIN.

*Aspatharia wissmani* var. *bangalorum* (paratypes) : Malema, entre Bumba et Basoko, 1 valve droite et 1 valve gauche dépareillées; réc. BEQUAERT; dét. PILSBRY et BEQUAERT : Bumba, fleuve, 2 valves gauches; réc. DA SILVA; dét. BEQUAERT.

*Aspatharia chaiziana*, dét. F. HAAS : Ponthierville, 1 coquille; réc. BEQUAERT (XIX) : Elisabethville, 1 coquille; réc. GEERINCKX (XX) : rivière Luaye, près de Kabambare, nombreuses coquilles; réc. MILLIAU (XV) : La Panda, Katanga, 14 coquilles; réc. BEQUAERT (XXI).

Si l'on reporte sur une carte du Congo belge les endroits où *Aspatharia rubens* (= *Wissmani*) et ses formes *bangalorum* et *chaiziana* ont été reconnues, on s'aperçoit (fig. 44) que cette espèce a une aire de distribution très étendue dans les fleuves et les rivières du Congo belge. Elle est mentionnée pour la première fois dans des rivières se jetant dans le lac Tanganika.

Cette espèce ne vit pas dans le lac même. On ne trouve aucune trace de son existence sur les plages ou dans la zone littorale. Les valves furent recueillies près des huttes indigènes, situées le long de deux grandes rivières, la Malagarasi au N.-E. et la Lovu au S.-W., à environ 50 m de la rive du lac. *Aspatharia rubens* habite donc l'embouchure de grandes rivières qui se jettent dans le lac, mais dans des endroits atteints seulement par l'eau de la rivière et non baignés constamment par celle du lac.

Les indigènes mangent ce lamelibranche. Ils s'en servent également comme appât pour la pêche; à cet effet, ils retirent le mollusque de sa coquille et ils le découpent plus ou moins grossièrement pour en garnir leurs nasses.

## 2. — SOUS-FAMILLE *ETHERIINÆ* MODELL, 1942.

### 1. — Genre *ETHERIA* LAMARCK, 1807.

#### *Etheria elliptica* LAMARCK, 1807.

*Etheria elliptica* LAMARCK, H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, pp. 449, 452.

*Ætheria elliptica* LAMARCK, E. A. SMITH, 1880, p. 352. — P. PELSENEER, 1886, p. 109. — L. GERMAIN, 1908, p. 71; 1911, p. 440. — E. DARTEVELLE et J. SCHWETZ, 1948, pp. 45, 51, 52, 61, 78.

*Ætheria tanganikana* J. BOURGUIGNAT, 1889, p. 65.

Remarques. — Il résulte de l'étude de R. ANTHONY (1906, p. 322) qu'en Afrique il n'existe en réalité qu'une seule espèce d'éthérie, fort variable. Le polymorphisme de ce lamelibranche ostréiforme est dû aux différentes conditions des habitats des individus. Les formes épineuses vivent sur des fonds vaseux et dans des eaux relativement tranquilles; les formes non épineuses seraient celles des eaux en mouvement dont l'action sans cesse polissante a empêché le développement des épines; enfin les formes érodées proviendraient des eaux agitées et torrentueuses.

Les renseignements relatifs à la présence de cette espèce dans le lac Tanganika sont peu nombreux et peu significatifs; ils se rapportent à des spécimens soit usés et détériorés, soit dépourvus de localité d'origine exacte. E. A. SMITH (1880) signale des environs d'Ujiji « a single old thick dead specimen », sur lequel J. BOURGUIGNAT (1889) base son espèce *Ætheria tanganikana*; P. PELSENEER

(1886) décrit « un seul spécimen roulé, provenant de la rive orientale du lac <sup>(15)</sup> »; L. GERMAIN (1908) mentionne « un échantillon entier et une valve de petites dimensions », sans précision de localité, tandis que E. DARTEVELLE et J. SCHWETZ (1948) citent un spécimen (fa. *tubifera*) de Moliro <sup>(16)</sup>.

J'ai examiné cette coquille de Moliro qui fut transmise au Musée du Congo belge à Tervueren par M. PILETTE, pendant son voyage de chasse autour de la partie méridionale du lac Tanganika. Pourvu d'épines tubuleuses sur ses deux faces, il doit, selon R. ANTHONY, provenir d'une eau plutôt calme. L'intérieur des valves montre des restes desséchés de manteau, ce qui prouve que l'animal auquel cette coquille appartenait était vivant au moment de sa récolte. D'où provient cette coquille ramassée vivante? La biologie des autres lamellibranches nous apprend qu'aucune des espèces de mollusques habitant, même en grand nombre (*Aspatharia rubens*, *Corbicula*), le système fluvial de la zone de drainage du lac Tanganika n'a été recueillie dans les eaux du lac même, sauf dans le thalweg des rivières. Seulement, dans ce thalweg, ces mollusques fluviaux continuent à être baignés par de l'eau de rivière; car la qualité de l'eau des affluents du lac diffère tellement de celle du lac, que ces mollusques ne survivent pas dans l'eau du lac même. Le fond de la baie ouverte de Moliro soumise à des agitations violentes de l'eau est recouvert de sable presque pur. Or, des plaques d'une vase grise, desséchée, très fine, comblent les intervalles compris entre les tubulures des valves, ce qui élimine, comme lieu de récolte, la partie de la baie de Moliro soumise à l'action de l'eau du lac. De plus, l'absence de grandes rivières ou de larges estuaires débouchant dans la baie de Moliro fait douter que cette éthérie provienne de ces parages immédiats. L'authenticité de l'origine de cette coquille m'impose une grande réserve. Je suppose que l'étiquette accompagnant l'exemplaire de « Moliro » mentionne non pas son lieu d'origine, mais l'endroit d'où il a été expédié vers la Belgique. Aussi, j'approuve H. PILSBRY et J. BEQUAERT (1927, p. 452), qui, à propos d'*Etheria elliptica*, écrivent: « Its occurrence in Lake Tanganyika appears very doubtful ».

En conclusion, ni l'excellent explorateur L. STAPPERS, ni la mission hydro-biologique du lac Tanganika n'ont recueilli ou observé, dans le lac, les grandes valves d'*Etheria elliptica*. Me basant, d'une part, sur le fait que les représentants de cette espèce vivent en colonie dans le réseau fluvial du Congo belge, et, d'autre part, sur l'origine très douteuse de « Moliro » ainsi que sur l'indigence de renseignements précis fournis par la littérature, j'écarte *Etheria elliptica* de la faune du lac Tanganika tant que des individus vivants n'ont pas été récoltés « in situ » dans le lac.

<sup>(15)</sup> Cet exemplaire, très usé et très détérioré, se trouve à l'I.R.Sc.N.B.

<sup>(16)</sup> Cet exemplaire est conservé au Musée du Congo belge, à Tervueren.

## 3. — SOUS-FAMILLE MUTELINÆ ORTMANN, 1911.

## 1. — Genre MUTELEA SCOPOLI, 1777.

Sous-genre MUTELEA s. s.

**Mutela (Mutela) soleniformis** BOURGUIGNAT, 1885.

(Pl. VI, fig. 1; fig. 6, 15, 45 dans le texte.)

*Mutela soleniformis* BOURGUIGNAT, H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 437 (bibliographie et synonymie). — E. DARTEVELLE et J. SCHWETZ, 1948, p. 52.*Mutela exotica* LAMARCK, E. A. SMITH, 1881, p. 296.*Mutela lavigeriana* BOURGUIGNAT, H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 436. — E. DARTEVELLE et J. SCHWETZ, 1948, p. 52.*Iridina (Mutela) exotica* LAMARCK, E. DARTEVELLE et J. SCHWETZ, 1948, p. 52.*Mutela (Iridina) exotica* LAMARCK, E. DARTEVELLE et J. SCHWETZ, 1948, pp. 45, 52, 61, 78.Forme **moineti** BOURGUIGNAT, 1886.*Mutela nilotica* var. *moineti* (BOURGUIGNAT), H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 437 (bibliographie et synonymie). — E. DARTEVELLE et J. SCHWETZ, 1948, p. 52.*Mutela monceti* BOURGUIGNAT, H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 436. — E. DARTEVELLE et J. SCHWETZ, 1948, p. 52.

## Origine du matériel examiné.

A. — Récolte de la Mission hydrobiologique belge.

N° 3 — Katibili, le long de la plage du lac, au Sud et au Nord de l'embouchure de la lagune, 3 coquilles, 1 valve gauche usée (III).

N° 328 — Katibili, au bord de la lagune, côté Est, 2 coquilles (IV).

B. — Les spécimens conservés à l'I.R.Sc.N.B. proviennent de la collection PH. DAUTZENBERG : Kibanga, 1 coquille (I); 1 coquille (= *Mutela jouberti* BOURGUIGNAT = *moineti* BOURGUIGNAT) (II).

## Mensurations (Fig. 15).

A. — Dimensions en mm des coquilles examinées.

| N°  | L   | H  | E                    | N° | L  | H  | E                   |
|-----|-----|----|----------------------|----|----|----|---------------------|
| I   | 107 | 43 | 23                   | V  | 71 | 30 | ( $\frac{1}{2}$ ) 8 |
| II  | 100 | 42 | 24                   |    | 78 | 32 | 18                  |
| III | 50  | 18 | 8                    |    | 79 | 33 | 18                  |
|     | 77  | 32 | 18                   |    | 85 | 35 | 19                  |
|     | 82  | 33 | ( $\frac{1}{2}$ ) 10 |    | 87 | 36 | 19                  |
| IV  | 90  | 35 | 23                   | VI | 70 | 31 | 15                  |
|     | 94  | 36 | 23                   |    |    |    |                     |
|     | 113 | 47 | 27                   |    |    |    |                     |

B. — J. BOURGUIGNAT (1886), p. 25) mentionne un exemplaire de *Mutela soleniformis*, mesurant L = 145, H = 60, E = 33 mm.

Rapports et différences. — En 1886, J. BOURGUIGNAT reconnaît sept espèces parmi les mutèles du lac Tanganika qui lui avaient été expédiées par les RR. PP. Missionnaires. Il répartit ces coquilles, dépourvues de carène et d'expansion aliforme, en deux groupes, selon que leur test est mince et léger ou épais et relativement pesant. Les mutèles minces ont un bord inférieur soit arqué (*Mutela bridouxi*, *Mutela lavigeriana*), soit subrectiligne ou très faiblement sinué (*Mutela soleniformis*). Les mutèles épaisses ont un bord postérieur, soit descendant assez brusquement de l'angle sur une partie rostrale écourtée (*Mutela moineti*, *M. jouberti*), soit offrant une inclinaison descendante plus prolongée, et à partie rostrale plus allongée (*Mutela Monceti*, *M. visseri*).

Comme pour les autres innombrables espèces de BOURGUIGNAT, celles-ci ont fait le sujet de nombreuses hésitations. Évidemment, le caractère mince ou épais de la coquille et la forme du bord inférieur ou postérieur se montrent trop variables pour permettre de considérer comme espèces des variations individuelles.

Résumant la nomenclature des mutèles en 1927, H. PILSBRY et J. BEQUAERT ont maintenu, pour le lac Tanganika, trois espèces et une variété : *Mutela lavigeriana*, *M. monceti*, *M. soleniformis* (= *M. bridouxi*) et *M. nilotica* var. *moineti* (= *M. moineti*, *M. jouberti*, *M. visseri*).

En ce qui concerne les mutèles à coquille mince, la synonymie de *Mutela bridouxi* avec *Mutela soleniformis* s'impose. Quant à *Mutela lavigeriana*, la lecture des diagnoses de BOURGUIGNAT démontre que les différences entre *bridouxi*, *lavigeriana* et *soleniformis* ne se rapportent qu'à des caractères très secondaires, soit de forme ou de couleur, soit de structure plus ou moins développée. Connaissant la tendance de BOURGUIGNAT à exagérer les petits faits, je n'hésite pas à classer *Mutela lavigeriana* dans la synonymie de *Mutela soleniformis*.

E. A. SMITH (1881, p. 296) met en synonymie *Mutela exotica* LAMARCK avec *Iridina nilotica* <sup>(17)</sup> et *Iridina elongata*, synonymie rejetée par J. BOURGUIGNAT en 1886, p. 26 <sup>(18)</sup>. Par contre, P. PELSENER (1886, p. 109) est certain de ce que les valves examinées par E. A. SMITH appartiennent à l'espèce *Mutela soleniformis*.

Grâce à l'obligeance de W. J. REES, assistant-keeper au B.M.N.H.L., j'ai pu examiner les spécimens décrits par E. A. SMITH : une coquille et une valve droite dont les charnières sont lisses et une valve gauche dont la charnière montre une série de petits tubercules sous l'umbo peu saillant et en avant de celui-ci. Il s'agit, sans doute possible, de *Mutela soleniformis* (V); car, bien que J. BOURGUIGNAT (1888, pl. XXIII) ait donné le genre *Mutela* comme comprenant des espèces pourvues d'une charnière édentulée <sup>(19)</sup>, L. GERMAIN (1909, pp. 41-43) a démontré

<sup>(17)</sup> = *Mutela nilotica* (CAILLIAUD, 1823).

<sup>(18)</sup> = *Iridina (Iridina) exotica* LAMARCK, 1819.

<sup>(19)</sup> A ma demande, G. RANSON, sous-directeur du Laboratoire de Malacologie au Muséum national d'Histoire naturelle de Paris, a bien voulu examiner les charnières des sept espèces de mutèles décrites en 1886 et figurées en 1888 par J. BOURGUIGNAT. Il me signale que « toutes les espèces sont sans dents, sans aucune trace ni soupçon de dents, sans denticules ».

que, parmi les espèces de *Mutela*, certains exemplaires présentent des denticulations plus ou moins importantes dans la région antérieure de la charnière comme dans la région postérieure. D'autre part, A. FRANC (1949) mentionne que, chez *Mutela dubia* GMELIN, la charnière « est bien lisse ou garnie de tubercules bas en nombre variable ».

Quant à la coquille décrite par E. DARTEVELLE et J. SCHWETZ (1948) comme *Mutela exotica*, elle est dépourvue de dents à la charnière et se rapporte à l'espèce *soleniformis* (VI).

Parmi les mutèles à coquille épaisse, C. T. SIMPSON (1900, p. 904) a placé, avec doute, *Mutela jouberti* et *Mutela visseri* en synonymie avec *Mutela nilotica*. La valve droite de l'exemplaire étiqueté *Mutela Jouberti* de la collection PH. DAUTZENBERG ressemble parfaitement à celle figurée (pl. III, fig. 1) par L. GERMAIN (1911) sous le nom de *Mutela moineti*. Or, pour cet auteur (1911, p. 52), cette espèce est synonyme de *Mutela nilotica* var. *elongata* CAILLIAUD (= *Mutela elongata* = *Mutela moineti* = *Mutela exotica* SIMPSON), alors que C. T. SIMPSON la considère (1914, p. 1352) comme *Iridina exotica*. De leur côté, H. PILSBRY et J. BEQUAERT (1927, pp. 436, 437) approuvent C. T. SIMPSON et distinguent l'espèce *Mutela monceti*; ils font synonymes *Mutela moineti*, *Mutela jouberti* et *Mutela visseri*; il les considèrent comme la variété *moineti* de *Mutela nilotica*, tout en signalant le caractère douteux de la relation de ces trois espèces avec *Mutela nilotica*. Pas plus que ces derniers auteurs, je ne puis accepter la synonymie établie par L. GERMAIN, car l'examen comparatif de ses figures (1911, pl. III, fig. 1 et 8) ne suggère guère un rapprochement.

H. PILSBRY et J. BEQUAERT (1927) ont raison de grouper ces trois dernières espèces de mutèles épaisses, qui, à mon avis, doivent être distinguées de l'espèce *nilotica*. L'exemplaire « *Jouberti* » de Kibanga (II) a des valves épaisses, usées, dépourvues d'épiderme et colorées intérieurement de rose pâle avec une large bande périphérique. Le bord supérieur est arqué et sa partie antérieure arrondie (pl. VI, fig. 1 B). La plus grande hauteur se trouve entre les 6/10 et 7/10 postérieurs de la longueur totale. En avant du sommet, le bord de la charnière porte, sur la valve gauche, une série de six tubercules arrondis, minuscules et, sur la valve droite, une zone granuleuse de 6 mm de longueur. Cet exemplaire diffère de façon sensible des *Mutela nilotica*, par sa forme générale. En effet, les valves de *Mutela nilotica* (fig. 46) sont en trapèze irrégulier, moins élevé vers l'avant, la hauteur au niveau de l'umbo atteignant les trois quarts de la hauteur maximum. De plus, la crête postérieure de la charnière se termine brusquement dans un creux triangulaire bien marqué. Par contre, chez le « *Jouberti* », la hauteur au niveau de l'umbo est à peine moindre que la hauteur maximum et, surtout, le bord postérieur de la charnière se termine dans une dépression distale à peine indiquée et non triangulaire.

Par contre, si je compare le « *Jouberti* » avec des *Mutela soleniformis* provenant du même endroit, Kibanga (fig. 45 B), je ne parviens à différencier ces valves que par leur épaisseur plus importante et par la forme plus arquée de leur bord supérieur. Ces caractères me paraissent insuffisants pour considérer *soleni-*

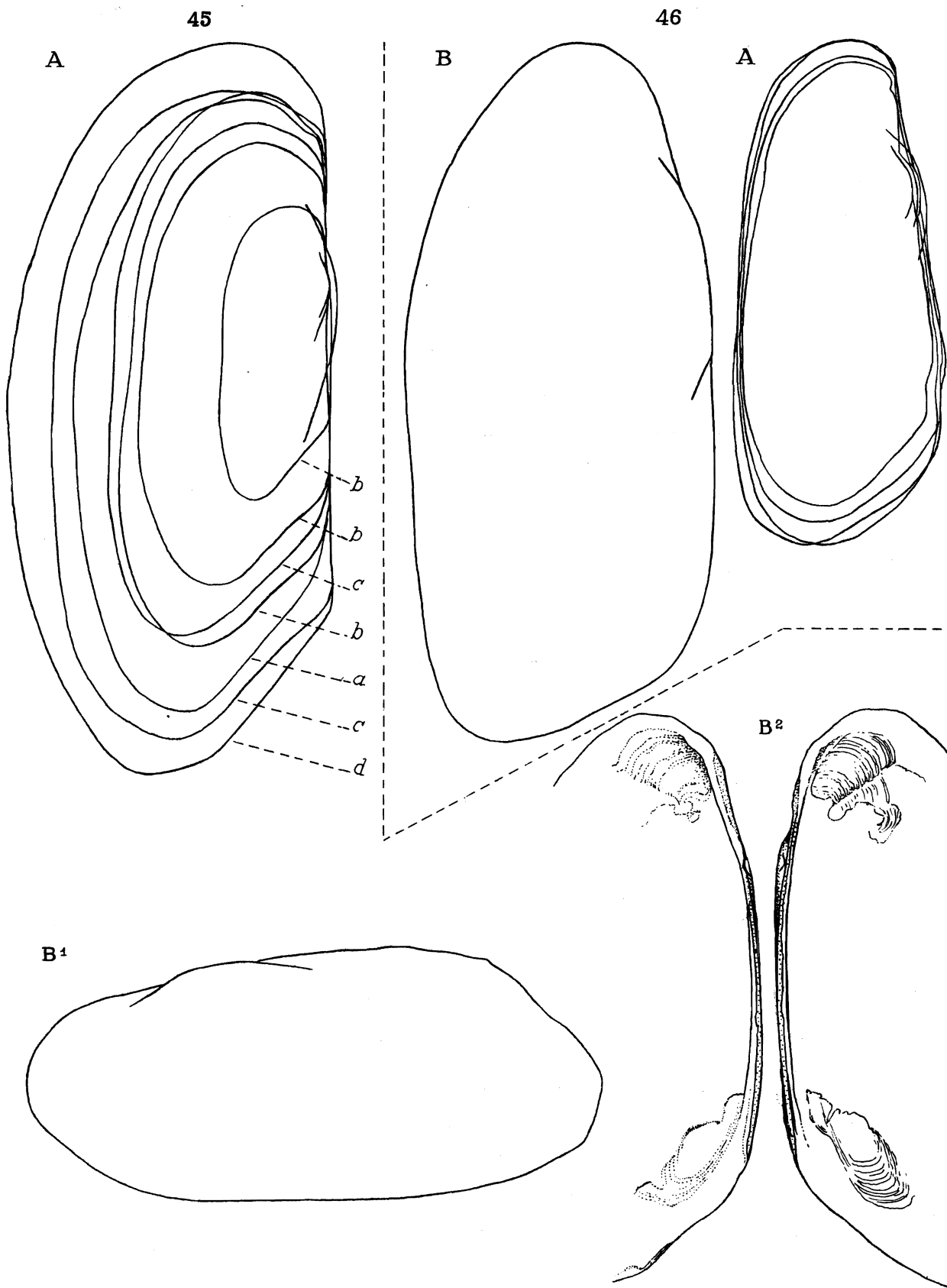


FIG. 45 et 46.



*formis* et « *Jouberti* » comme deux espèces distinctes. A mon avis, les mutèles épaisses du lac Tanganika constituent une forme écologique du *Mutela soleniformis* et peuvent se distinguer sous le nom de *Mutela soleniformis* forme *moineti* (fig. 45).

Si l'on considère la seule description originale de *Mutela monceti*, on n'y trouve que des indications sur des structures plus ou moins accentuées pour séparer cette espèce des autres mutèles épaisses. *Mutela monceti* doit entrer dans la synonymie de *Mutela soleniformis* forme *moineti*.

**Distribution géographique.** — Actuellement, cette espèce fragile n'est mentionnée que dans le lac Tanganika (fig. 6). Elle est signalée par J. BOURGUIGNAT (1888) sur les plages voisines de la mission de Kibanga et sur celle du fond du golfe Burton, par P. PELSENEER (1886), à Karema et par L. GERMAIN (1911) à Pambete. Elle semble être répandue du Nord au Sud dans le lac, où elle doit vivre dans des anses vaseuses, où l'eau, peu profonde, est soustraite à une agitation trop violente.

A ma connaissance, aucun spécimen vivant n'a été trouvé à l'heure actuelle.

## 2. — Genre MONCETIA BOURGUIGNAT, 1885.

### *Moncetia lavigeriana* (BOURGUIGNAT, 1886).

(Pl. VI, fig. 2; fig. 24, 36, 47 dans le texte.)

*Aspatharia (Moncetia) lavigeriana* (BOURGUIGNAT), H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 427 (bibliographie et synonymie).

*Aspatharia (Moncetia) lavigeriana* (BOURGUIGNAT), E. DARTEVELLE et J. SCHWETZ, 1948, pp. 52, 61, 78, 87, pl. IV, fig. 2.

### Origine du matériel examiné.

A. — Récoltes de la Mission hydrobiologique belge.

- N° 30 — Au large de la rive de Karema, sable, — 5-20 m, grand chalut à panneaux, 1 coquille (V).  
 N° 43 — Au large de Moba, sable vaseux, chalut à fers déclinants, 3 coquilles, 11 valves dépareillées (VI).  
 N° 80 — Baie de Burton, au Nord de la côte Ouest, — 40 m, sable vaseux, grand chalut à panneaux, 1 coquille (VII).

FIG. 45. — *Mutela (Mutela) soleniformis* BOURGUIGNAT, 1885.

A. — Contours de valves gauches,  $\times 1$ .

*a* = Kibanga; *b* = stn. 3, Katibili; *c* = stn. 328, Katibili; *d* = (*Mutela Bridouxi* BOURGUIGNAT), d'après J. BOURGUIGNAT, 1888, pl. XXII, fig. 1.

B. — Forme *moineti* BOURGUIGNAT, 1886, Kibanga.

B<sup>1</sup> = contours de la valve gauche,  $\times 1$ ; B<sup>2</sup> = charnière,  $\times 1$ .

FIG. 46. — *Mutela nilotica* (CAILLIAUD, 1823).

Contours de valves gauches,  $\times 1$ .

A = Nil; B = forme *elongata* SOWERBY, 1821, Afrique tropicale.

- N° 117 — Au large de Rutuku, vase, chalut à fers déclinants, 1 coquille, 2 valves droites (VIII).
- N° 122 — Baie de Karema, au large de la rivière Fiume, à 1 km environ de la côte,  $\pm$  30 m, sable, drague à herse, valves détériorées, 4 gauches et 4 droites.
- N° 142 — Au large de Karago, — 6-15 m, sable, drague à herse, 1 valve droite et débris (X).
- N° 220 — Mtossi, au Sud de la baie, sur une plage de sable, entre les rochers, 1 coquille usée, 2 valves usées, 1 gauche et 1 droite (IX).
- N° 232 — Dans la baie de Lagosa, — 6 m, sable, grand chalut à panneaux, 1 valve gauche (XI).
- N° 274 — A 10 km au Sud d'Usumbura, — 15-40 m, sable vaseux, chalut à fers déclinants, 1 coquille (XIII).
- N° 279 — A 13 km au Sud d'Usumbura, — 16-60 m, sable vaseux, grand chalut à panneaux, 1 coquille et débris (XII).

B. — Les spécimens conservés à l'I.R.Sc.N.B. proviennent de la collection PH. DAUTZENBERG : Mpala, 1 coquille; R.P. GUILLEMÉ leg. (I) (= *Monetia jouberti* ANCEY) (pl. VI, fig. 2 C); au Sud de Rumonge, drague rectangulaire (— 9-20 m, 1 coquille encroûtée, 2 valves cassées). — L. STAPPERS réc., stn. 1952 <sup>(20)</sup> (II). — 24 m, 2 valves isolées, 1 droite et 1 gauche encroûtées. — L. STAPPERS réc., stn. 1953 (1) (III) : lac Tanganika, 1 coquille, collection ANCEY (IV) (= *Moncetia bourguignati* ANCEY).

C. — Les collections du B.M.N.H.L. contiennent un spécimen étiqueté *M. Jouberti* (XIV).

Remarques. — Au sommet des valves intactes appartenant à cette espèce, on voit (fig. 47 A) une coquille embryonnaire circulaire située au sommet d'une coquille à stries concentriques, très fines. Vers l'arrière, l'umbo (fig. 47 A) se poursuit dans la courbe générale du bord dorsal; vers l'avant, il marque un petit creux nettement limité. Selon J. BOURGUIGNAT (1885, p. 35), la charnière de la valve droite (fig. 47 B) montre « une éminence tuberculeuse émoussée à la région cardinale, sans la correspondante sur la valve gauche ». Cette règle n'est pas absolue, car une coquille bien conservée de la stn. 43 montre, à la valve gauche, un petit tubercule arrondi, situé sous le crochet et qui s'emboîte dans une dépression correspondante de la valve droite (fig. 47 B). Certaines valves que je considère comme *Pseudospatha tanganyicensis* rappellent, jusqu'à les confondre à première vue, des spécimens de *Moncetia* (fig. 47 C, 57 B). L'absence sur leurs valves droites d'une éminence tuberculeuse, émoussée ou crénelée, les écarte de ce genre. Mais cet unique caractère différentiel, très difficile à déterminer, ne me semble pas stable. De plus, le diagramme réalisé au moyen des mensurations détaillées (fig. 36) montre que si, en général, la croissance en hauteur et en épaisseur s'effectue régulièrement par rapport à la longueur, chaque individu présente des variations telles que les coquilles de cette espèce doivent être forte-

<sup>(20)</sup> Des valves de la même origine sont conservées au Musée du Congo belge (Tervueren). Dans les collections de l'I.R.Sc.N.B. et du Musée du Congo belge se trouvent des exemplaires déterminés par PH. DAUTZENBERG comme appartenant à cette espèce. Ils furent recueillis par L. STAPPERS dans le Luapula. Il s'agit de jeunes et très jeunes individus de lamellibranches dont les valves portent soit des sculptures chevronnées, soit des rangées rayonnantes de tubercules ou de stries. A mon avis, ces jeunes lamellibranches n'appartiennent pas à l'espèce *Moncetia lavigeriana*.

ment influencées par le milieu. Déjà, en 1904, E. A. SMITH, écrit à propos du genre *Moncetia* : « There seems, little, if anything, to separate this genus from *Spatha* ». On doit donc envisager l'hypothèse que les *Moncetia* ne sont que des *Pseudospatha* fortement déformés par les conditions locales du biotope où ils vivent. Mais, seul l'examen morphologique des parties molles de l'animal apportera des précisions à ce sujet.

#### Mensurations (Fig. 36).

A. — Dimensions en mm des coquilles examinées.

| N°  | L  | H  | E                   | N°   | L  | H  | E                   |
|-----|----|----|---------------------|------|----|----|---------------------|
| I   | 37 | 19 | 9                   | VIII | 50 | 27 | 14                  |
| II  | 42 | 22 | ( $\frac{1}{2}$ ) 5 | IX   | 44 | 20 | ( $\frac{1}{2}$ ) 6 |
| III | 48 | 24 | 14                  | X    | 53 | 25 | 17                  |
| IV  | 50 | 25 | 13                  |      | 61 | 26 | ( $\frac{1}{2}$ ) 7 |
| V   | 50 | 26 | 10                  | XI   | 48 | 23 | ( $\frac{1}{2}$ ) 5 |
| VI  | 47 | 24 | 12                  | XII  | 54 | 27 | 15                  |
|     | 49 | 22 | 12                  | XIII | 52 | 25 | 12                  |
|     | 51 | 24 | 12                  | XIV  | 47 | 22 | ( $\frac{1}{2}$ ) 4 |
| VII | 47 | 25 | 12                  |      |    |    |                     |

B. — Mesures en mm des figures 1-3, pl. XXX de J. BOURGUIGNAT, 1888 : *Moncetia anceyi* : L = 53, H = 26, E = 11 mm.

Rapports et différences. — A la suite de E. A. SMITH (1904) et C. ANCEY (1906), je considère que les six espèces décrites par J. BOURGUIGNAT dans son genre *Moncetia* appartiennent à une seule et même espèce, *M. anceyi* (1885). H. PILSBRY et J. BECQUAERT (1927) ont eu raison de remplacer ce nom *anceyi* par celui de *lavigeriana*, afin d'éviter des confusions génériques par l'emploi abusif du nom spécifique *anceyi*.

L'animal de cette espèce n'est pas connu. Pour ne pas préjuger de ses affinités, je préfère conserver le terme *Moncetia* comme nom de genre s'appliquant à l'espèce *lavigeriana* plutôt que de le considérer comme une subdivision sub-générique d'*Aspatharia*.

Distribution géographique. — A l'heure actuelle, cette espèce n'est mentionnée que dans le lac Tanganika (fig. 24).

Elle est signalée par J. BOURGUIGNAT (1888), « çà et là sur la côte nord-occidentale, notamment sur le pourtour de la presqu'île Oubouari », ainsi que par E. DARTEVELLE et J. SCHWETZ (1948), du Nord au Centre du lac et au large de Rumonge (dragages L. STAPPERS).

La mission hydrobiologique belge a recueilli des valves et des coquilles, malheureusement vides, sur tout le pourtour du lac. Elles proviennent de fonds vaseux-sableux situés à une profondeur variant entre — 5 et — 40 m, sauf dans la baie de Mtossi, où elles avaient été rejetées sur la plage.

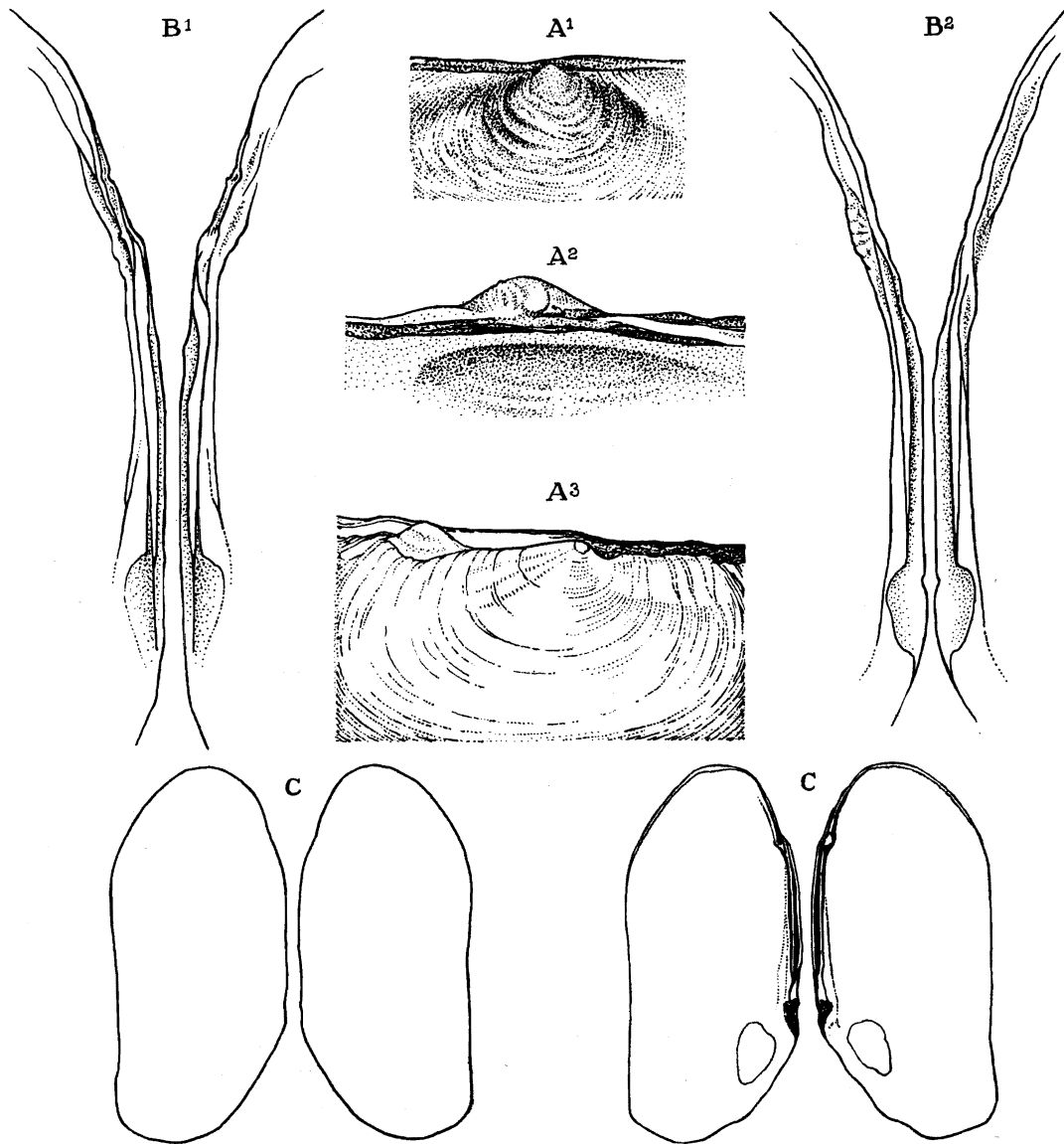


FIG. 47. — *Moncetia lavigeriana* (BOURGUIGNAT, 1886).

A<sup>1</sup>, A<sup>2</sup>, A<sup>3</sup>. — Vues, sous des angles divers, de la coquille embryonnaire et de l'umbo : Pala (= *Moncetia jouberti* BOURGUIGNAT), ×5.

B — Charnières, B<sup>1</sup> = Pala (*Moncetia jouberti* BOURGUIGNAT), ×3; B<sup>2</sup> = lac Tanganika (*Moncetia bourguignati* ANCEY), ×4.

C. — Contours et charnières des deux valves d'une coquille de la stn. 43, ×1

En se basant (1885) sur l'aspect des « valves ternes, rudes, couvertes d'inégalités et de rugosités inhérentes à leur mode d'existence », J. BOURGUIGNAT (1888) écrit que les Moncéties « vivent sur les plages caillouteuses ou dans les anfractuosités de rochers battus par les vagues ». Mais un tel aspect extérieur ne prouve pas que ces mollusques vivent dans un milieu particulièrement agité; il dénote simplement que de telles valves sont anciennes et que, dans cette eau du Tanganika, particulièrement conservatrice, elles furent recouvertes d'algues incrustantes. Après leur disparition, ces dernières ont laissé sur leurs supports le calcium, qu'elles ont précipité en rugosités irrégulières (pl. VI, fig. 2 B); en effet, les valves plus fraîches montrent un épiderme lisse, brun sombre (pl. VI, fig. 2 A). Par contre, l'absence d'un appareil de consolidation aux valves laisse supposer une vie à l'abri de l'agitation de l'eau.

Aucun spécimen n'ayant été recueilli vivant, en place, l'habitat réel des Moncéties reste inconnu. On peut seulement reconnaître que des valves et des coquilles vides de *Moncetia lavigeriana* ont été récoltées sur tout le pourtour du lac Tanganika, soit sur la rive, soit par des profondeurs atteignant 40 m.

De son côté, C. ANCEY 1906, p. 239, après examen du type et d'autres spécimens, signale que J. BOURGUIGNAT prétend « un peu abusivement que le groupe vit dans des endroits rocheux et exposés au mouvement des vagues ».

En comparant les relations qui existent entre les formes de la coquille et les biotopes chez *Iridina* et chez *Cælatura* (*Grandidieria*) *burtoni* (WOODWARD, 1859), notamment, on s'aperçoit que la structure épaisse des stries d'accroissement ainsi que la forme générale des coquilles comprimées, décurvées, à partie postérieure allongée, laissent supposer que les lamellibranches classés dans cette espèce vivent dans un fond dur, dans un sable à grains très grossiers et même graveleux, fréquemment soumis à une violente agitation de l'eau.

#### SOUS-FAMILLE IRIDININÆ MODELL, 1942.

##### 1. — Genre IRIDINA LAMARCK, 1819.

##### Sous-genre CAMERONIA BOURGUIGNAT, 1879.

##### *Iridina* (*Cameronia*) *spekii* WOODWARD, 1859.

(Pl. V, fig. 2, pl. VIII, fig. 1, 7; fig. 40, 48, 51 dans le texte.)

*Iridina* (*Cameronia*) *spekii* WOODWARD, H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 440, pl. XLIV, fig. 1, 1 a (bibliographie et synonymie).

*Iridina* (*Cameronia*) *bourguignati* (BOURGUIGNAT), H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 441 (bibliographie).

*Iridina* (*Cameronia*) *giraudi* (BOURGUIGNAT), H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 441 (bibliographie et synonymie).

*Iridina* (*Cameronia*) *landeaui* (BOURGUIGNAT), H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 442 (bibliographie).

*Iridina* (*Cameronia*) *vynckei* (BOURGUIGNAT), H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 442 (bibliographie).

*Iridina* *Spekei* SCHOUTEDEN, H., 1935, p. 34.

*Iridina* (*Cameronia*) *spekei* WOODWARD, E. DARTEVELLE et J. SCHWETZ, 1948, pp. 45, 49, 50, 52, 61, 78, 87, 98, 99 (*bourguignati* ANCEY), pl. V, fig. 1, 2, 3.

## Origine du matériel examiné.

- A. — Récoltes de la Mission hydrobiologique belge <sup>(21)</sup>.
- N° 3 — Sur la plage de la baie de Katibili, 1 coquille, 9 valves droites (IX).
- N° 9 — Sur la plage sableuse d'une petite crique au Nord de la baie de Kungwe, 1 coquille, 1 valve gauche, 1 valve droite.
- N° 14 — Dans la baie de Rutuku, à 500 m de la rive, — 5-20 m, fond de roches et de coquilles *Neothauma*, petit chalut, 4 coquilles (X).
- N° 15 — Dans la baie de Tembwe, à 300 m de la rive du fond, — 5-30 m, fond de roches et de sable, petit chalut, 1 exemplaire vivant.
- N° 22 — Sur la plage de la baie de Kabimba, 2 coquilles, 2 valves droites.
- N° 25 — Sur la plage de la rive Sud de Tembwe, 1 coquille, 1 valve droite (XI).
- N° 27 — Sur la plage de la rive Sud de Tembwe, 2 coquilles, 1 valve gauche, 4 valves droites (XII); dans le lac, à 0,50 m de profondeur, sable, 2 exemplaires vivants.
- N° 30 — Au large de Karema, à 500-1000 m de la rive, — 20-5 m, sable vaseux, petit chalut, 3 coquilles (XIII).
- N° 33 — Sur la plage d'Edith Bay, 6 coquilles, 2 valves droites.
- N° 41 — Dans la baie de M'toto, 0-25 m, sable et galets, petite drague, 1 coquille (XIV).
- N° 57 — Sur la plage d'Ujiji, 1 valve droite.
- N° 80 — Dans la baie de Burton, vers le milieu, à 10 km de la côte Ouest, — 40 m, sable vaseux, grand chalut à panneaux, 1 coquille (XV).
- N° 89 — Sur la plage de Karago, 1 valve droite.
- N° 93 — Sur la plage de la baie de Bracone, île de Kavala, 4 coquilles, 2 valves droites, 6 valves gauches (XVI).
- N° 99 — Sur la plage de Toa, 8 coquilles, 1 valve droite.
- N° 112 — Sur la plage du fond de la baie de Tembwe, 16 coquilles, 2 valves droites.
- N° 118 — Sur la plage Sud de la baie de Tembwe, 2 coquilles, 1 valve gauche (XVII).
- N° 120 — Edith Bay, sur la plage, 3 coquilles, 2 valves gauches, 5 valves droites (XVIII); dans le lac, 0,50 m de profondeur, sable, 1 exemplaire vivant.
- N° 124 — Sur la plage de Sumbwa (Karema), 2 valves gauches.
- N° 128 — Sur la plage d'Utinta, 1 valve gauche.
- N° 152 — Sur la plage de la petite baie au Sud du cap Tembwe, 2 coquilles, 1 valve gauche.
- N° 160 — Sur la plage de la baie de Zongwe, 1 valve droite.
- N° 163 — Sur la plage de Kirando, 2 coquilles, 4 valves gauches, 8 valves droites.
- N° 167 — Sur la plage du fond de la baie de Vua, 2 coquilles, 1 valve gauche (XIX).
- N° 170 — Sur la plage de Msamba, 1 valve gauche.
- N° 175 — Sur la plage Sud de la baie de M'toto, 1 valve droite, 1 valve gauche.
- N° 183 — Sur la plage de Kapampa, 16 coquilles, 7 valves gauches, 4 valves droites.
- N° 186 — Dans la baie de Msamba, — 5 m, sable, petite drague, 17 coquilles, 7 valves gauches, 5 valves droites (XX).
- N° 188 — Dans la baie de Msamba, 65 exemplaires vivants.
- N° 194 — Sur la plage de Kala, 22 coquilles, 2 valves gauches (XXI).
- N° 195 — Dans la baie de Kala, 1 valve droite, 10 exemplaires vivants.
- N° 197 — Sur la plage du fond de la baie de Lovu, 1 valve gauche.
- N° 199 — Sur la plage, à l'Est du pier de Mpulungu, 3 coquilles (XXII).
- N° 203 — Sur une petite plage de l'île de Kumbula, en face de Mpulungu, 1 coquille (XXIII).

(21) Les nombres de coquilles et de valves mentionnés à propos de chaque localité ne donnent aucune idée de la quantité réelle de ces mollusques. Elles furent récoltées en vue de préciser la présence de l'espèce dans chacun de ces endroits.

- N° 209 — Sur la plage de Kasenga, 1 valve gauche.  
 N° 210 — Dans la baie de Kasenga, — 30-40 m, sable et vase, grand chalut à panneaux, 2 coquilles, 3 valves gauches, 1 valve droite.  
 N° 213 — Sur la plage de la baie de Sumbu, 1 coquille, 1 valve gauche, 3 valves droites.  
 N° 218 — Sur la plage de Moliro, 2 coquilles, 1 valve droite (XXV).  
 N° 219 — Dans la baie de Mtossi, — 6-10 m, sable, 21 exemplaires vivants.  
 N° 220 — Sur la plage de la baie de Mtossi, 5 coquilles, 8 valves droites, 3 valves gauches (XXVI).  
 N° 223 — Parmi les galets du torrent Sud de Mwerazi, 1 valve droite.  
 N° 232 — Dans la baie de Lagosa, — 15-20 m, sable, grand chalut à panneaux, 1 exemplaire vivant.  
 N° 240 — Sur la plage de Lubindi, 2 coquilles, 5 valves droites, 2 valves gauches (XXVII).  
 N° 242 — Sur la plage d'Usumbura, 0 50 m, vase, 1 exemplaire vivant.  
 N° 244 — Sur la plage de Baraka, 2 coquilles, 3 valves droites, 3 valves gauches; dans le lac, 0,50 m, sable, 1 exemplaire vivant.  
 N° 249 — Sur la plage de Manga, baie de Burton, 1 coquille, 3 valves gauches.  
 N° 250 — Dans le fond de la baie de Burton, — 6-8 m, vase, grand chalut à panneaux, 5 coquilles (XXVIII).  
 N° 281 — Sur la plage de Musabah, baie de Burton, 1 valve gauche.  
 N° 275 — Sur la plage, à l'Est du pier d'Usumbura, 1 coquille (XXIX).  
 N° 279 — A 3-5 km de la côte, à 13 km au Sud d'Usumbura, — 15 m, vase, grand chalut à panneaux, 1 valve gauche.  
 N° 284 — Sur la plage Nord de Kamango, 1 coquille (XXX).  
 N° 301 — Sur la plage Sud de la baie de Kigoma, 1 coquille, 2 valves gauches.  
 N° 378 — Au bord de l'île Milima, îles de Toa, 7 exemplaires vivants.  
 Baraka — 2 exemplaires vivants, don de M. DE RYCKE.  
 Albertville — Sur la plage, en face des ateliers C.F.L., 2-XI-1946, 26 coquilles (XXXI); sur la plage, au Sud, 1-I-1947, 1 coquille (XXXII).

B. — Les spécimens conservés à l'I.R.Sc.N.B. proviennent :

De la collection PH. DAUTZENBERG. Outre les spécimens étiquetés simplement « Lac Tanganika », ils proviennent de devant Moliro, réc. L. STAPPERS, — 3 m, stn. 1705, 8 coquilles; Moliro, Lt LEMAIRE leg., 1 coquille; Mpala, R.P. GUILLEMÉ leg., 4 coquilles, 2 valves gauches, 4 valves droites (I).

De la collection P. DUPUIS, Karema, 1 coquille, plus 3 coquilles, don du capitaine STORMS; Kigoma, M. LEYNEN, 3 valves droites, dont 1 déterminée *Mutela bourguignati* (ANCEY Mss) BOURGUIGNAT (XX); Albertville, dét. J. BEQUAERT, 3 coquilles (II).

De la collection ANCEY, Kibanga (= *Cameronia coulboisi* BOURGUIGNAT), 1 coquille (III) et (*Cameronia moineti* BOURGUIGNAT), 1 valve gauche (IV). De plus, *Cameronia anceyi* BOURGUIGNAT, 1 valve gauche, 1 valve droite; *C. josseti* BOURGUIGNAT, 1 coquille (V); *C. giraudi* BOURGUIGNAT, 1 coquille (VI); *C. bourguignati* ANCEY, 1 coquille (VII); *C. mario-niana* BOURGUIGNAT, 1 coquille (VIII).

C. — Les collections conservées au B.M.N.H.L. renferment le type décrit par S. P. WOODWARD (1859) (XXXIV) et des spécimens tanganikiens sans localité d'origine précise (XXXV). De plus, elles contiennent deux coquilles (XXVI) enregistrées B.M. Reg. n° 1927-3-10, 33-34, et étiquetées « *Pleidon spekei* S. WOODWARD; Sigunga Point, Tangwe, Lake Tanganyika, Pres, by Major b. H. GRANT » (pl. VIII, fig. 1).

## Mensurations (Fig. 51).

A. — Dimensions en mm des coquilles examinées.

| N°    | L   | H  | E                    | N°     | L   | H  | E                    |
|-------|-----|----|----------------------|--------|-----|----|----------------------|
| I     | 30  | 13 | 7,5                  | XX     | 110 | 51 | 38                   |
|       | 73  | 36 | 30                   |        | 112 | 50 | 37                   |
|       | 126 | 50 | 41                   |        | 115 | 47 | 40                   |
| II    | 65  | 28 | 21                   |        | 118 | 52 | 41                   |
|       | 113 | 54 | 42                   |        | 128 | 58 | 45                   |
|       | 136 | 57 | 42                   |        | 141 | 73 | 53                   |
| III   | 112 | 49 | 34                   | XXI    | 153 | 69 | 51                   |
| IV    | 128 | 53 | ( $\frac{1}{2}$ ) 24 | XXII   | 116 | 45 | 39                   |
| V     | 120 | 55 | 41                   |        | 151 | 66 | 52                   |
| VI    | 113 | 56 | 42                   |        | 162 | 74 | 53                   |
| VII   | 130 | 50 | 44                   | XXIII  | 126 | 56 | 49                   |
| VIII  | 110 | 49 | 36                   | XXIV   | 109 | 49 | 41                   |
| IX    | 60  | 29 | 20                   |        | 117 | 51 | 44                   |
| X     | 119 | 49 | 39                   | XXV    | 152 | 75 | 54                   |
|       | 122 | 55 | 41                   | XXVI   | 102 | 44 | 32                   |
|       | 125 | 54 | 45                   |        | 107 | 52 | 38                   |
| XI    | 131 | 55 | 47                   |        | 119 | 51 | 38                   |
|       | 92  | 41 | 29                   |        | 142 | 60 | 49                   |
|       | 114 | 48 | 41                   | XXVII  | 121 | 51 | 39                   |
| XII   | 134 | 60 | 44                   | XXVIII | 140 | 51 | 44                   |
|       |     |    |                      | XXIX   | 120 | 52 | 41                   |
| XIII  | 121 | 55 | 42                   | XXX    | 126 | 55 | 41                   |
|       | 124 | 54 | 47                   | XXXI   | 49  | 22 | 15                   |
| XIV   | 77  | 35 | 28                   | XXXII  | 137 | 67 | 48                   |
| XV    | 144 | 65 | 52                   | XXXIII | 42  | 19 | ( $\frac{1}{2}$ ) 6  |
|       | 89  | 39 | 28                   | XXXIV  | 120 | 49 | 41                   |
|       | 110 | 49 | 40                   | XXXV   | 150 | 64 | 48                   |
| XVI   | 121 | 50 | 44                   |        | 147 | 65 | 45                   |
|       | 125 | 57 | 42                   |        | 135 | 57 | ( $\frac{1}{2}$ ) 20 |
|       | 144 | 68 | 52                   |        | 128 | 55 | ( $\frac{1}{2}$ ) 19 |
| XVII  | 141 | 60 | 49                   |        | 73  | 31 | 25                   |
| XVIII | 145 | 59 | 47                   |        | 40  | 16 | 10                   |
| XIX   | 90  | 38 | 31                   | XXXVI  | 124 | 54 | 43                   |
|       | 105 | 46 | 34                   |        | 108 | 46 | 34                   |
|       | 110 | 45 | 37                   |        |     |    |                      |



B. — Mesures en mm des spécimens selon C. T. SIMPSON, 1914.

| Noms                                  | L   | H    | E  |
|---------------------------------------|-----|------|----|
| <i>Cameroniana landeai</i> ... ..     | 92  | 48   | 35 |
| <i>Cameroniana bourguignati</i> .. .. | 130 | 51,5 | 48 |
| <i>Cameroniana spekei</i> . . . . .   | 120 | 50   | 45 |
|                                       | 141 | 67   | 45 |
|                                       | 107 | 44   | 41 |
| <i>Cameroniana giraudi</i> ... ..     | 119 | 55   | 45 |
| <i>Cameroniana vynckei</i> ... ..     | 134 | 61   | 50 |

Remarques. — En classant dans vingt-six espèces les représentants de cet *Iridina* du lac Tanganika, J. BOURGUIGNAT (1888, en regard de la pl. XXXV) a provoqué une grande confusion. En effet, en plus de l'espèce *spekii* de WOODWARD, 1859, il a créé vingt-cinq espèces nouvelles : *admirabilis*, *Anceyi*, *Bourguignati*, *Bridouxi*, *Charbonnieri*, *complanata*, *Coulboisi*, *Dromauxi*, *Gigantea*, *Giraudi*, *Guillemeti*, *Josseti*, *Jouberti*, *Landeai*, *Lavigeriana*, *Locardiana*, *Mabilliana*, *Marioniana*, *Moineti*, *obtusa*, *paradoxa*, *pulchella*, *Randabeli*, *Revoiliana*, *Vynckei*. Pour l'examen critique de ces espèces il faut tenir compte de ce que J. BOURGUIGNAT faisait reproduire leurs caractères distinctifs en les exagérant.

Les auteurs ont réagi contre une telle multiplication des espèces. Ainsi C. SIMPSON (1914) et, à sa suite, H. PILSBRY et J. BEQUAERT (1927) <sup>(22)</sup> en distinguent cinq (*spekii*, *bourguignati*, *giraudi*, *landeai*, *vynckei*), et L. GERMAIN (1908) n'en reconnaît que trois (*spekii*, *giraudi*, *vynckei*). Les auteurs maintiennent ces diverses espèces en se basant sur des différences dans la forme générale et le volume de la coquille, ainsi que sur la denticulation de la charnière.

Or, les caractères que J. BOURGUIGNAT invoque n'offrent aucune constance : formes obliques ou obtuses ou allongées ou écourtées ou ventrues, à bord inférieur sinueux ou rectiligne, à sommets renflés ou comprimés ou proéminents, à région antérieure développée ou réduite. Déjà, en 1904 (p. 102), E. SMITH considérait *Iridina (Cameronia) spekii* comme « a polymorphous species having been split up into many », et C. SIMPSON (1914, p. 1379) écrivait à ce sujet « All the specimens of *Cameronia* I have seen seem to be more or less diseased and therefore quite variable in form. The group has apparently furnished BOURGUIGNAT with a capital opportunity to found a great number of so-called species on every possible trivial variation and deformity. ».

Je ne puis qu'approuver ces deux auteurs (fig. 48), car les variations de forme sur lesquelles J. BOURGUIGNAT établit ces espèces n'ont aucune valeur spécifique. A peine certaines paraissent-elles pouvoir être admises comme variétés;

<sup>(22)</sup> De plus, H. PILSBRY et J. BEQUAERT mentionnent, à propos de 13 espèces (1927, p. 442) : « The following forms described by BOURGUIGNAT probably are mere synonyms of some of the foregoing species ».

mais je ne puis me décider à en admettre même comme variété. En effet, les différences de forme dépendent surtout du milieu où vivent ces mollusques, qui se déplacent peu. Elles résultent non seulement du degré d'agitation de l'eau qui baigne les animaux, mais aussi de la consistance et de la composition du fond où ils s'enfouissent. Aussi lorsqu'on récolte des exemplaires vivants dans un même endroit, c'est-à-dire dans un même milieu, ils appartiennent sensiblement tous

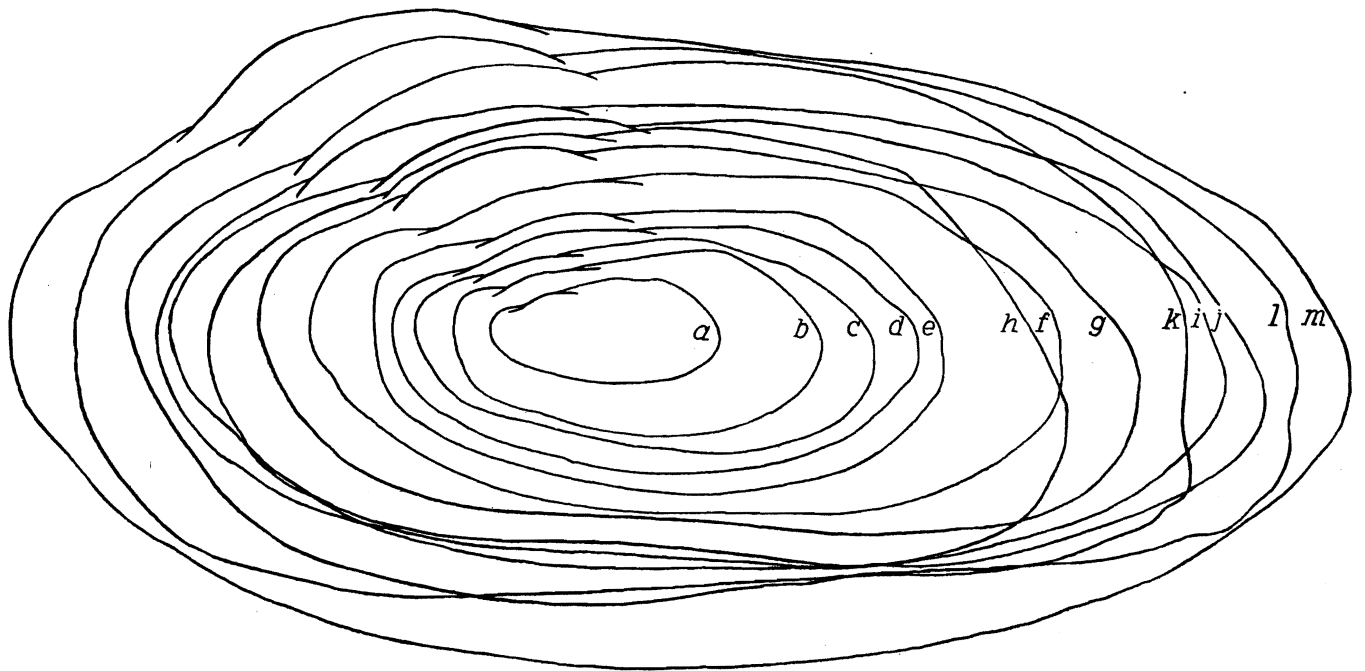


FIG. 48. — *Iridina (Cameronia) spekii* WOODWARD, 1859.

Contours de valves gauches,  $\times 1$ .

*a, b, e* = Pala; *c* = stn. 3, Katibili; *d* = stn. 93, baie de Bracone; *f* = stn. 33, Edith Bay; *g* = stn. 240, Lubindi; *h* = Albertville; *i* = stn. 99, Toa; *j* = stn. 167, Vua; *k* = stn. 186, Msamba; *l* = Mpulungu; *m* = (*Cameronia gigantea* BOURGUIGNAT), d'après J. BOURGUIGNAT, 1888, pl. XXV.

à la même forme. Mais si l'on recueille des valves dépareillées et des coquilles rejetées sur une plage, on trouve un mélange de formes qui proviennent de milieux différents (fig. 49).

*Iridina (Cameronia) spekii* semble présenter un dimorphisme sexuel comme on le rencontre chez beaucoup d'Unionides américaines. C'est ainsi que l'*Iridina (Cameronia) giraudi*, dont la région des sommets est plus renflée, et qui est plus dilatée vers l'extrémité postérieure et plus rétrécie antérieurement, semblerait s'éloigner suffisamment d'*Iridina (Cameronia) spekii* pour en être séparé. Mais, comme il se trouve partout associé à des *spekii* typiques, je me crois autorisé à supposer qu'il ne s'agit en réalité que d'exemplaires femelles dont le *spekii* serait le mâle.

Même au point de vue du poids, la coquille d'*Iridina* offre des différences appréciables qui semblent s'étendre du simple au double : une coquille de la collection PH. DAUTZENBERG, étiquetée *C. bourguignati* ANCEY, aux valves épaisses, massives, mesurant 130 mm de longueur, pèse 171 gr, tandis qu'une coquille de la station 99, de même longueur, n'en pèse que 92.

Les contours de quelques valves représentés par la figure 48 montrent l'extrême variabilité de la coquille chez cette espèce et l'impossibilité d'établir une proportion certaine entre la longueur, la hauteur et le diamètre selon l'âge de l'individu. L'accroissement des coquilles en hauteur et en diamètre s'effectue, en général, d'une façon régulière et proportionnelle à leur longueur (fig. 51).

L'examen de nombreuses valves me permet de confirmer les observations de P. PELSENEER (1886) et de L. GERMAIN (1908) relatives à la grande variation qui se manifeste dans la forme et la répartition des denticulations sur les charnières (fig. 50). Chez les exemplaires atteignant 75 mm de longueur, la charnière présente des denticulations aussi bien en avant qu'en arrière de la partie rétrécie qui se trouve sous l'umbo lisse, non proéminent, sans trace de coquille embryonnaire. Chez les spécimens plus grands, cette structure primitive peut persister; mais le plus souvent, elle disparaît. Alors, on trouve sur la partie antérieure de la charnière ou sur la partie postérieure, soit une structure bien marquée ou obsolète de denticulations transverses plus ou moins épaisses, soit des tubercules arrondis ou irréguliers de dimensions diverses. Le caractère taxodonte de la charnière d'*Iridina* n'est pas primitif. Il dérive d'une striation plus ou moins verticale secondaire qui, après la disparition de la charnière originale, s'est développée, exceptionnellement, sur les lamelles subsistantes (H. MODELL, 1942). Cette néoformation prouve que les Iridines tanganykennes proviennent de lamellibranches<sup>(23)</sup> qui habitaient primitivement en eau calme et qui, par la suite, se sont adaptées à une vie dans un milieu agité. Leur charnière fortement consolidée leur permet en effet de conserver leurs valves étroitement closes en cas d'agitation trop violente de l'eau ambiante.

Quelle que soit la forme de leurs valves, les animaux possèdent les deux sutures palléales qui séparent les trois orifices palléaux, comme P. PELSENEER l'a démontré (1886).

Au cours de l'exploration hydrobiologique du lac Tanganika, j'ai pu examiner et réunir des valves, des coquilles ainsi que des exemplaires vivants par centaines, en tout cas en nombre suffisant pour apprécier les formes décrites par J. BOURGUIGNAT.

A mon avis, il n'existe qu'une seule espèce d'*Iridina* (*Cameronia*) dans le lac Tanganika, à savoir l'*Iridina* (*Cameronia*) *spekii* WOODWARD, 1859.

Distribution géographique. — A l'heure actuelle, cette espèce n'est mentionnée que dans le lac Tanganika (fig. 40).

Elle est signalée avec précision d'Ujiji et « non loin de Mpala, dans les

---

(23) *Spathopsinæ*, selon H. MODELL, 1942; *Mutelinæ* selon H. MODELL, 1949.

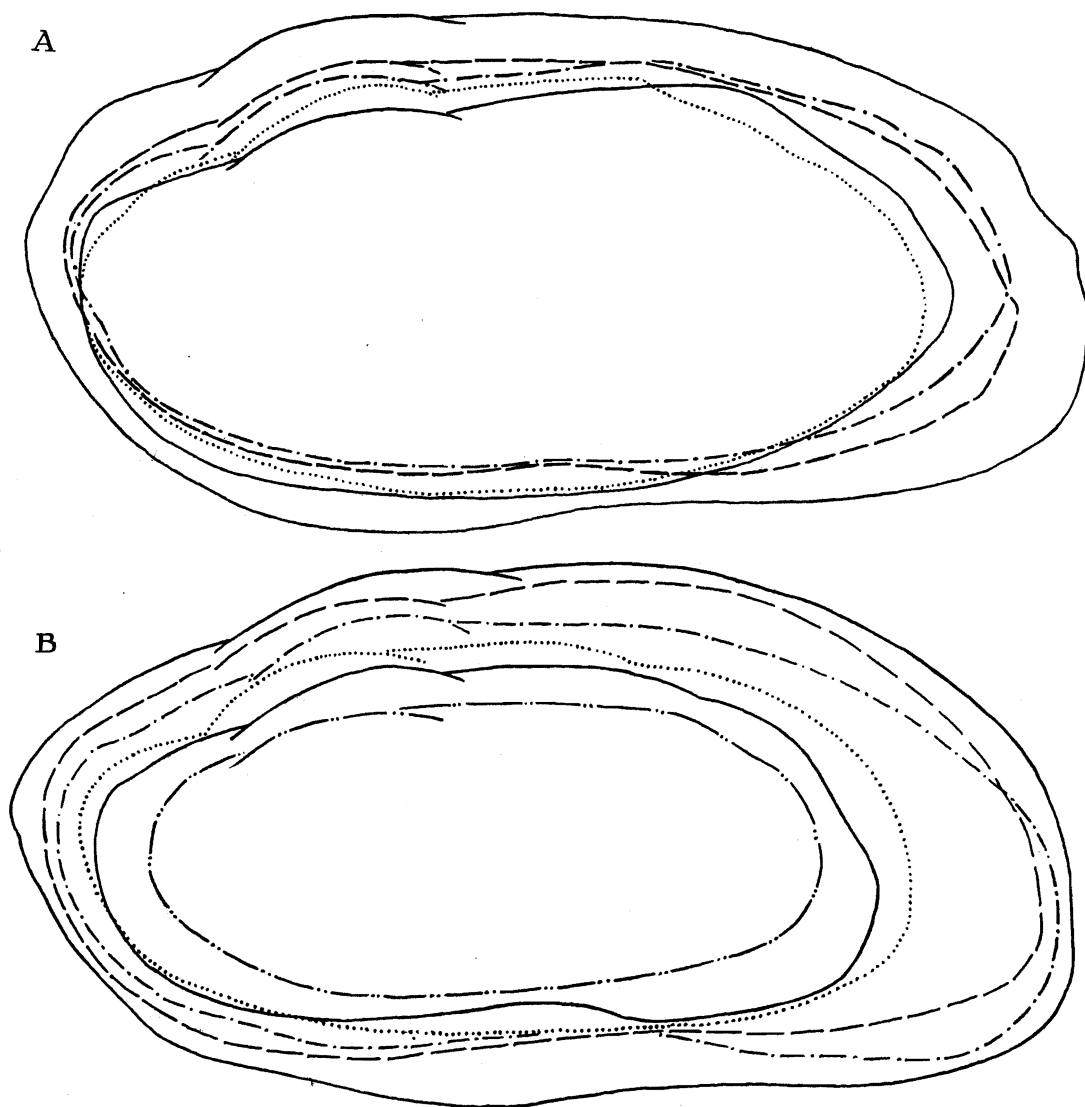


FIG. 49. — *Iridina (Cameronia) spekii* WOODWARD, 1859.

Contours de valves gauches,  $\times 1$ , montrant la variabilité des formes chez des individus provenant d'une même station.

A = Pala; B = stn. 186, baie de Msamba.

endroits vaseux d'un petit ruisseau affluent du lac » (vivante ou morte?), par J. BOURGUIGNAT (1885, pp. 107, 109); de Karema, par P. PELSENEER (1886); dans le golfe de Burton et aux environs de la mission de Kibanga, par J. BOURGUIGNAT (1888); à la limite Nord du lac, à l'Est de la Ruzizi, par E. VON MARTENS (1897); de Kibanga, par L. GERMAIN (1908); de Sumbwa, Karema, Mpala et Tembwe, par H. PILSBRY et J. BEQUAERT (1927); d'Usumbura, par H. SCHOUTEDEN (1935); de Kibanga et de devant Moliro, par E. DARTEVELLE et J. SCHWETZ (1948).

Les exemplaires de cette espèce conservés au Musée du Congo belge (Tervueren) proviennent de Tembwe, Lubunduye, Albertville, Kibanga, Usumbura (rive du lac et 20 km à l'intérieur des terres), Rumonge et de la mission L. STAPPERS : de Toa (stn. 952, 954), de Vua (stn. 1030), d'Uvira (stn. 1214, 1239, 1244), des parages de l'embouchure de la Petite Ruzizi (stn. 1260, 1273), de Tumpa, dans la baie de Moba (stn. 1367, 1589), de Zongwe (stn. 1609), de Moliro (stn. 1656, 1705).

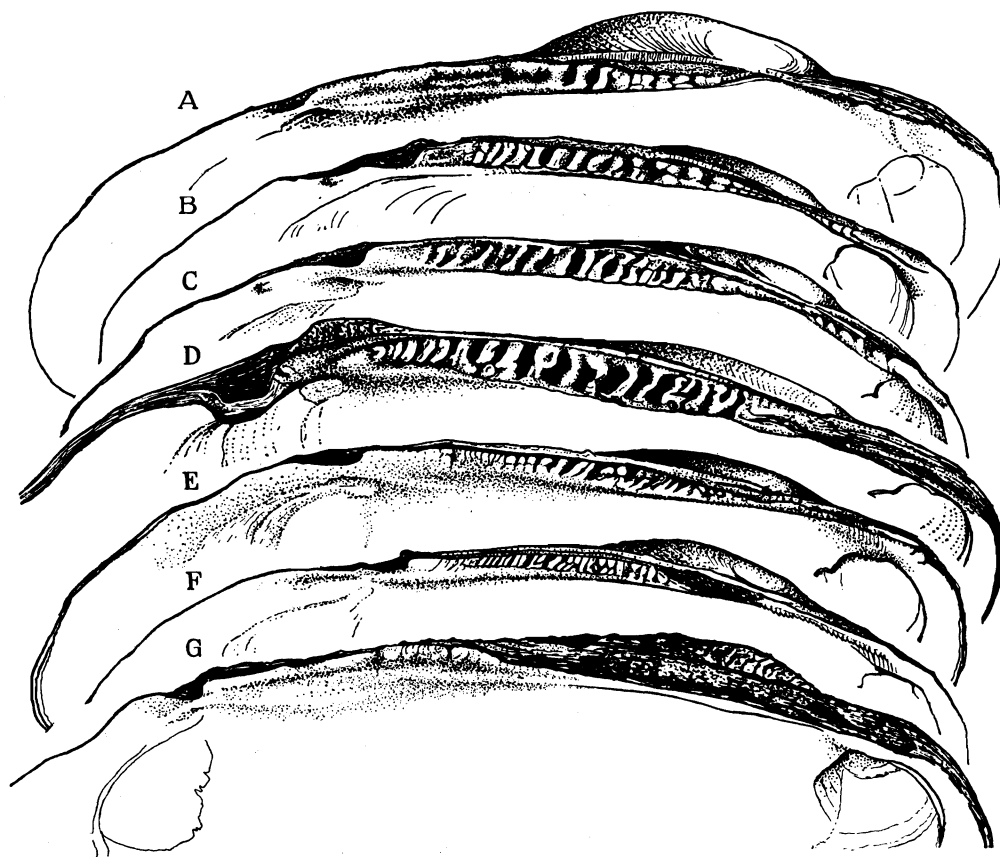


FIG. 50. — *Iridina (Cameronia) spekkii* WOODWARD, 1859.

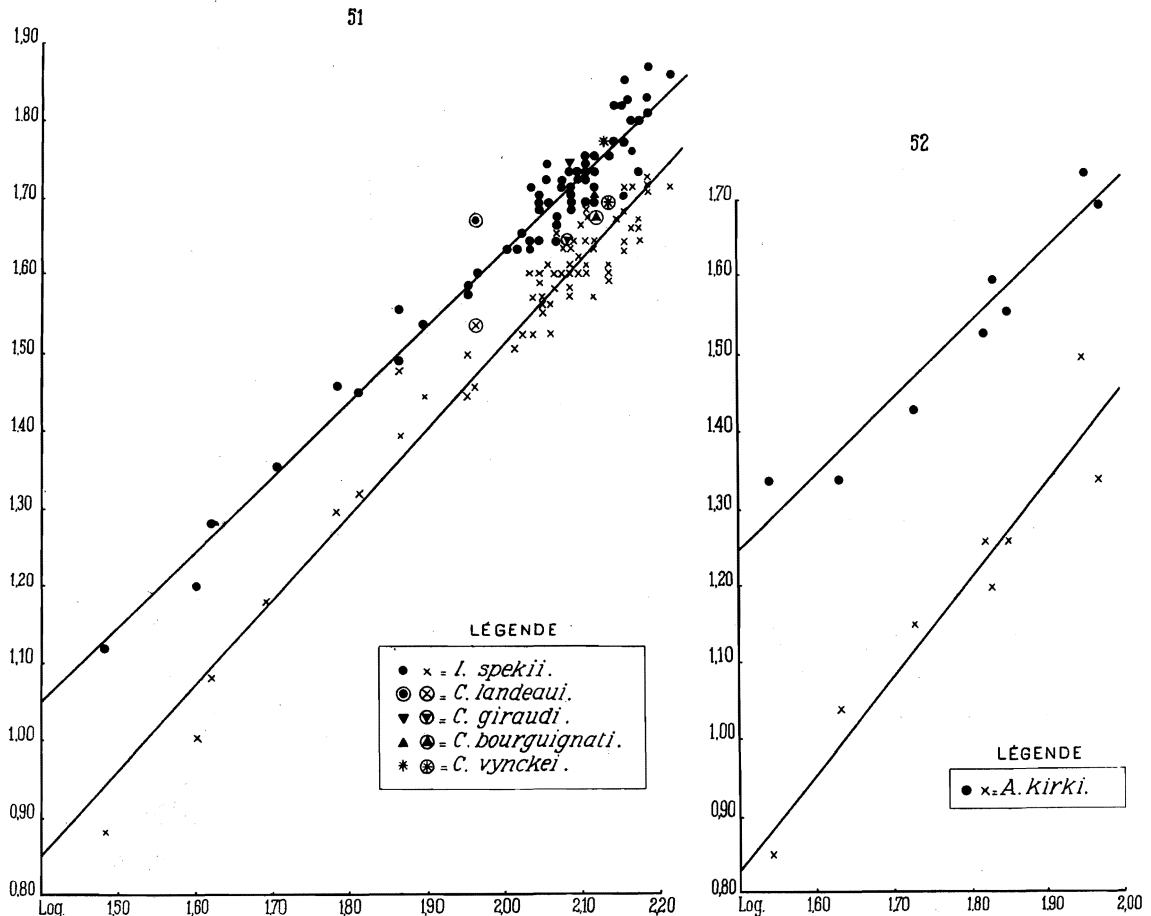
Charnières montrant la variation de la denticulation  $\times 1$ .

A = (*Cameronia moineti* BOURGUIGNAT = *marioniana*), Kibanga; B = (*Cameronia coulboisi* BOURGUIGNAT), Kibanga; C = stn. 30, Karema; D = stn. 186, Msamba; E = stn. 152, Sud du cap Tembwe; F = stn. 120, Edith Bay; G = lac Tanganika.

La Mission hydrobiologique belge a constaté la présence de ce mollusque sur tout le pourtour du lac (pl. VIII, fig. 7). Très abondant, aussi bien sur les rives de la côte occidentale que sur celles de la côte orientale, il se trouve soit à l'état vivant dans le lac même, soit à l'état de subfossile<sup>(24)</sup> dans les plaines jadis

<sup>(24)</sup> A 20 km à l'intérieur des terres à Usumbura, selon E. DARTEVELLE et J. SCHWETZ (1948, p. 98).

recouvertes par les eaux plus élevées du lac et aujourd'hui émergées. Actuellement, cette iridine vit dans le sable vaseux de la bande littorale des baies et des rivages à pente douce baignée par les eaux du lac. Je ne l'ai pas observée dans les eaux tributaires du lac; toutefois elle pénètre quelque peu dans la Lukuga, rivière qui, à son origine, ne contient que de l'eau du lac.



Rapports entre la longueur, la hauteur et l'épaisseur des coquilles  
chez des spécimens de tailles diverses.

FIG. 51. — *Iridina (Cameronia) spekii* WOODWARD, 1859.  
r. L/H=0,901      r. L/E=0,898

FIG. 52. — *Aspatharia (Spathopsis) kirki* (ANCEY, 1894).  
r. L/H=0,950      r. L/E=0,975

On la trouve, vivante, depuis la limite terrestre des eaux jusqu'à environ 10 m de profondeur; dans les endroits bien à l'abri des vents dominants, comme le fond de la baie de Tembwe ou de Kala, on peut en compter par centaines, au milieu des traces de pas laissées par les hippopotames. Elles enfoncent obliquement plus de leur moitié antérieure, lisse et brun-marron, dans les fonds meubles sableux ou vaseux. Leurs parties postérieures émergent, recouvertes d'une croûte

plus ou moins épaisse, gris verdâtre, d'algues incrustantes et de sédiments (pl. V, fig. 2) <sup>(25)</sup>. Des coquilles dépourvues d'animaux et des valves se ramassent jusqu'à 60-75 m de profondeur.

Les indigènes consomment ce lamellibranche. Par ailleurs, ils le découpent plus ou moins grossièrement et les morceaux servent comme appâts pour leurs nasses à poissons.

#### 4. — SOUS-FAMILLE PSEUDOSPATHINÆ s. fam. nov.

1. — Genre PSEUDOSPATA SIMPSON, 1900.

##### *Pseudospatha tanganyicensis* (SMITH, 1880).

*Pseudospatha tanganyicensis* (E. A. SMITH), H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 444, pl. XLI, fig. 1-3 (bibliographie et synonymie). — E. DARTEVELLE et J. SCHWETZ, 1948, pp. 45, 50, 61, 79, 87; pl. VI, fig. 1-3.

Synonymes : *Burtonia tanganyicensis* BOURGUIGNAT, 1883; *B. jouberti* BOURGUIGNAT, 1886; *B. magnifica* BOURGUIGNAT, 1886; *B. moineti* BOURGUIGNAT, 1886; *B. foai* MABILLE, 1901 (non *Burtonia lavigeriana* BOURGUIGNAT, 1886 = f. *livingstoniana* BOURGUIGNAT, 1883).

##### Forme typica.

(Pl. VII, fig. A; fig. 53 A, 54 C, D, 55 A, 56 A, 57 B, 60 dans le texte.)

##### Origine du matériel examiné.

A. — Récoltes de la Mission hydrobiologique belge.

- N° 2 — Dans la baie de Katibili, à 500 m de la côte, petit chalut, — 5 m, vase noire, 1 coquille (VI).
- N° 3 — Dans la baie de Katibili, sur la plage sableuse du lac avoisinant la lagune, 1 valve gauche usée, débris.
- N° 9 — Sur la plage sableuse d'une petite crique au Nord de la baie de Kungwe, 1 coquille (VII).
- N° 10 — Au large de la baie de Kungwe, à 500 m de la côte, chalut à fers déclinants, — 9-30 m, rochers et coquilles, 1 débris de valve gauche.
- N° 15 — Dans la baie de Tembwe, à 300 m de la rive du fond, petit chalut, — 5-30 m, sable, roches, 1 coquille avec des débris (VIII).
- N° 27 — Sur la plage sableuse du fond de la baie de Tembwe, 1 coquille (IX).
- N° 30 — Au large de Karema, à 1 km de la rive, petite drague, — 20-5 m, sable vaseux, 1 coquille.
- N° 55 — Dans la baie d'Ulombolo, sondeur, — 5 m, sable, débris.
- N° 62 — Par le travers de la baie d'Ujiji, à 5-2 km de la rive, chalut à fers déclinants, 75-65 m, sable-vase, 1 coquille.
- N° 74 — Sur la grève, au Nord du port de Kalundu, débris de coquilles.

<sup>(25)</sup> Dans les régions agitées du lac, l'eau se charge, au cours des mauvais temps, de nombreuses matières en suspension. Le calme revenu, ces dernières retombent lentement vers le fond, couvrant d'un mince voile uniforme toute sa surface, y compris les parties libres des lamellibranches. La transparence de l'eau active la prolifération d'algues microscopiques et filamenteuses variées qui se fixent dans cette boue fine. Ainsi se forment ces croûtes rugueuses chez *Iridina*.

- N° 80 — Dans la baie de Burton, à 10 km de la rive, au milieu de la côte Ouest; grand chalut à panneaux, — 40 m, sable vaseux, débris de coquilles.
- N° 81 — Sur la plage sableuse de Rumonge, au Sud du poste, 2 valves gauches.
- N° 91 — Sur la plage sableuse, au Sud d'Albertville, 1 coquille.
- N° 93 — Sur la plage sableuse du fond de la baie de Bracone, île Kavala, 1 valve droite, 1 valve gauche.
- N° 99 — Sur la plage vaseuse de la baie de Toa, 1 valve gauche (LV).
- N° 112 — Sur la plage sableuse du fond de la baie de Tembwe, 1 valve gauche.
- N° 117 — Au large de la baie de Rutuku, chalut à fers déclinants, vase, 6 coquilles et des valves dépareillées (X).
- N° 122 — Au large de Karema, à 1 km environ de la côte, drague à herse, ± 30 m, sable, débris.
- N° 123 — Au large de Karema, à 600 m environ de la côte, grand chalut à panneaux, — 30 m, sable, 1 coquille (XI).
- N° 126 — Au large de Karema, drague à herse, sable, 3 coquilles (XII).
- N° 127 — Dans la baie d'Utinta, — 20-30 m, sable, 2 coquilles.
- N° 162 — Entre l'ancienne mission de Kirando et l'île Kibangi, petite drague, — 12 m, sable, 1 exemplaire vivant.
- N° 163 — Sur la plage sableuse de Kirando, 1 coquille, 1 valve gauche (XIII).
- N° 186 — Dans la baie de Msamba, près de la plage, petite drague, — 5 m, sable, débris de valves.
- N° 194 — Dans la baie de Kala, à l'ancre, petite drague, — 10 m, sable vaseux, débris.
- N° 195 — Sur la plage sableuse au Sud de la mission de Kala, 1 valve gauche.
- N° 203 — Sur la plage sableuse d'une petite crique de l'île Kumbula, en face de Mpu-lungu, 3 coquilles, 1 valve droite.
- N° 209 — Sur la plage sableuse de Kasenga, 1 débris de valve droite.
- N° 212 — Dans la baie de Sumbu, petite drague, — 7 m, sable vaseux, 2 coquilles et débris de valves.
- N° 251 — Sur la plage sableuse de Musabah, 1 valve gauche.
- N° 263 — Dans la baie de Kalume, petite drague, — 10 m, vase sableuse, 1 coquille.
- N° 322 — Au large de Karema, grand chalut à panneaux, ± 30 m, sable, 1 coquille, 1 valve droite.
- Albertville — Sur la plage, au Sud du pier, 29-X-1946, 2 valves gauches, 2 valves droites, 6-VII-1947, 1 coquille; au Nord du pier, en face des ateliers C.F.L., 12-XI-1946, 1 coquille (XV); 12-XI-1946, 11 coquilles.

B. — Les spécimens du lac Tanganika conservés à l'I.R.Sc.N.B. proviennent : de la collection PH. DAUTZENBERG, sans localité définie; coll. HOLLANDS, 5 coquilles, 2 valves (I); Mpala, coll. MARTEL leg. R.P. GUILLEMÉ, 20 coquilles (II); devant Moliro, — 20 m, récol. L. STAPPERS (stn. 1695), 1 valve droite; coll. P. DUPUIS, Albertville, 2 coquilles (III); embouchure de la Lukuga, STORMS leg., 2 coquilles (IV); Mpala, STORMS leg., 1 coquille, 1 valve gauche, 1 valve droite (V).

C. — Les collections du B.M.N.H.L. contiennent quelques spécimens signalés du lac Tanganika, sans précision de localité d'origine et étiquetés *Pseudospatha* (L) et *Burtonia tanganyicensis* SMITH (LI).

Remarques. — H. PILSBRY et J. BEQUAERT (1927, p. 444) n'arrivent pas à fixer le nombre des espèces valides de ce genre; ils mentionnent que, probablement, sous le nom de *Pseudospatha tanganyicensis*, on en a rassemblé le plus grand nombre. Parmi les espèces de BOURGUIGNAT ils en sélectionnent trois : *P. bourguignati*, *P. subtriangularis* et *P. tanganyicensis*, avec sa mutation *livingstoniana*. De plus, ils distinguent deux espèces nouvelles : *P. ortmanni* et *P. stappersi*.



En réalité, ces espèces ne diffèrent extérieurement que par des détails d'une coloration plus ou moins verdâtre et foncée ou plus ou moins jaunâtre et claire, d'une forme plus ou moins arrondie ou aiguë du bord antérieur, et par la concavité plus ou moins accentuée du bord inférieur ainsi que par la présence ou l'absence de petits tubercules sur le sommet des valves.

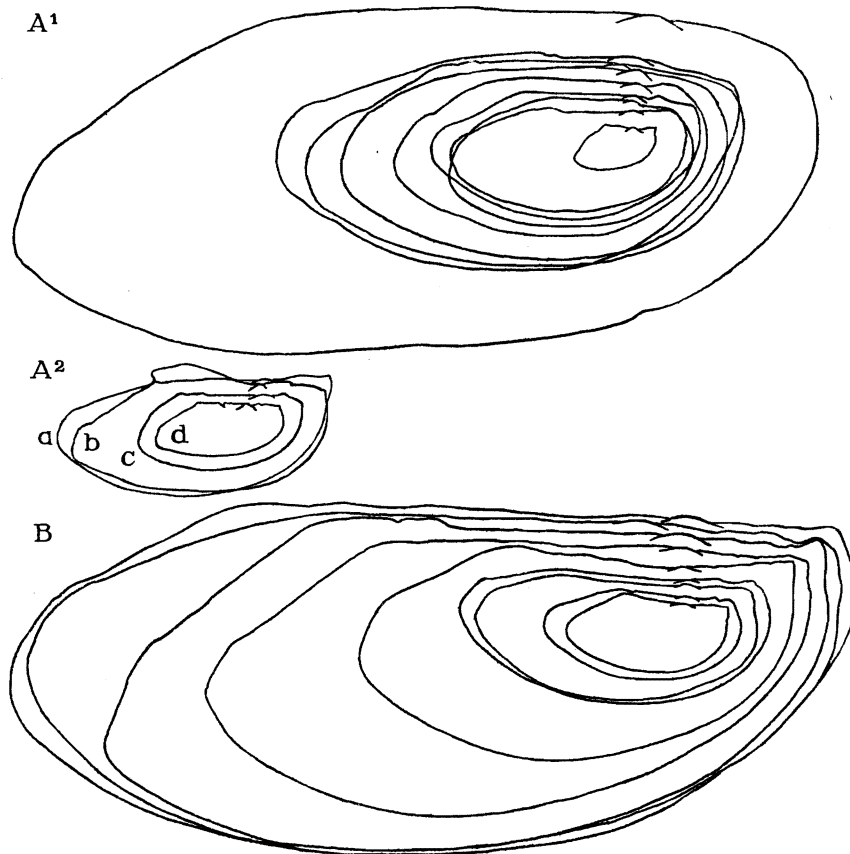


FIG. 53. — *Pseudospatha tanganyicensis* (E. A. SMITH, 1880)  
Contours des valves droites,  $\times 1$ .

A<sup>1</sup>, A<sup>2</sup>. — Formes *typica*.

A<sup>1</sup> = stn. 212, Sumbu; A<sup>2</sup>: a = stn. 162, Kirando; b = stn. 99, Toa; c = stn. 30, Karema; d = stn. 263, Kalume.

B. — Forme *livingstoniana* BOURGUIGNAT, 1883, Pala.

Si l'on examine de nombreuses valves bien conservées, on remarque, mais pas toujours, que les sommets peu élevés montrent une coquille embryonnaire arrondie, subcirculaire, entourée de stries concentriques délicates, s'épaississant vers l'extérieur et pourvues de tubercules plus ou moins importants, de formes diverses et distribuées irrégulièrement. Chez les jeunes valves, les tubercules petits et arrondis sont peu nombreux (fig. 54).

Chez *Pseudospatha tanganyicensis*, la partie antérieure plus arrondie est à peine anguleuse au sommet (pl. VII, fig. A; fig. 53A). Aussi, j'approuve

L. GERMAIN (1908) lorsqu'il met en synonymie sous ce nom : *Pseudospatha foai*, *P. jouberti*, *P. magnifica* et *P. moineti*. Cependant, cet auteur commet une erreur en y faisant figurer *Pseudospatha lavigeriana*. Cette forme doit plutôt être considérée comme *Pseudospatha livingstoniana*, au même titre que *P. bridouxi*, *P. contorta* et *P. elongata*; en effet, chez le sp. *livingstoniana*, la région antérieure, très obliquement ascendante et nettement anguleuse au sommet (pl. VII, fig. B; fig. 53 B), donne une courbe prononcée au bord inférieur et la partie postérieure se montre plus élevée, surtout chez les jeunes spécimens (n<sup>os</sup> 250, 251, 241).

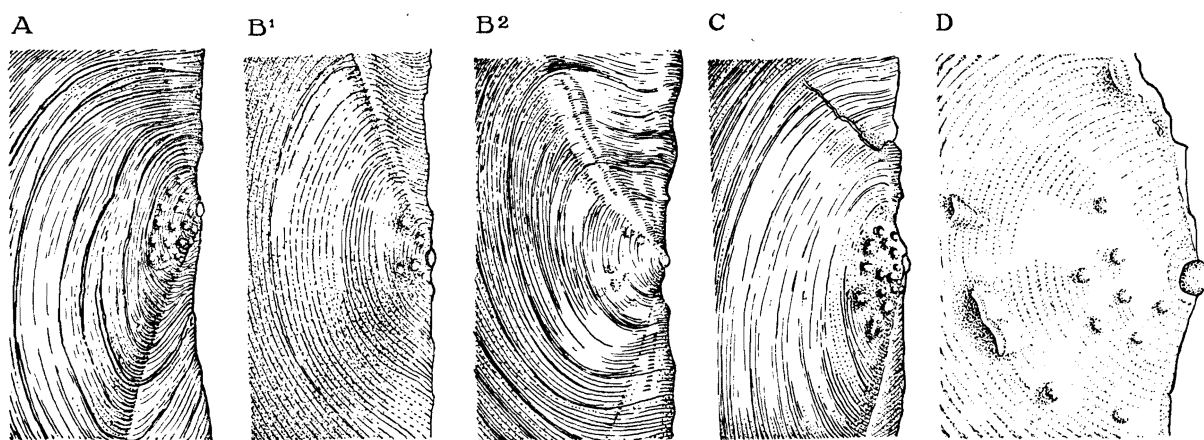


FIG. 54. — *Pseudospatha tanganyicensis* (E. A. SMITH, 1880).

Régions umbonales.

A-B. — Forme *livingstoniana* BOURGUIGNAT, 1883,  $\times 5$ .

A = (= *Burtonia bridouxi*), Kibanga; B = Tanganika; C = stn. 99, Toa,  $\times 5$ ;

D = stn. 241, Lubindi,  $\times 15$ .

H. PILSBRY et J. BEQUAERT (1927) ont créé deux espèces : *Pseudospatha ortmanni* et *Pseudospatha stappersi*, caractérisées par l'absence d'une sculpture autour de leur coquille embryonnaire circulaire. Or, chez les *Pseudospatha*, cette absence de sculpture se manifeste généralement chez les valves de petite et de moyenne grandeur; elle ne peut constituer un critère spécifique suffisant pour maintenir ces deux nouvelles formes comme espèces.

En ce qui concerne *Pseudospatha ortmanni*, les différences de contour (fig. 59 A), de coloration et de structure dans la charnière ne justifient pas son maintien, même comme variété. Si l'on écarte les faibles modifications de contour dues à la plus grande taille, la simple comparaison de la figure de *Pseudospatha ortmanni* que donnent H. PILSBRY et J. BEQUAERT (pl. XLV, fig. 5) avec celle de *Pseudospatha livingstoniana* (pl. XLV, fig. 4) autorise le rapprochement entre ces deux espèces. A mon avis, elles sont synonymes.

Quant à *Pseudospatha stappersi*, son bord antérieur tronqué non oblique et sa hauteur égale au tiers de sa longueur permettent de la considérer comme forme spéciale (fig. 59 C).

A mon avis, toutes les espèces, entre lesquelles on trouve de nombreux intermédiaires, ne représentent que des formes écologiques d'une espèce polymorphe : *Pseudospatha tanganyicensis* (SMITH, 1880). La diversité de la forme générale chez ces lamellibranches va de pair avec la variabilité dans la consistance des fonds qu'ils habitent.

La détermination de certains spécimens moyens de *Pseudospatha tanganyicensis* est rendue parfois difficile à cause de leurs valves aplaties, siliquiformes, à stries épaisses, rappelant celles de *Moncetia*. Certaines valves

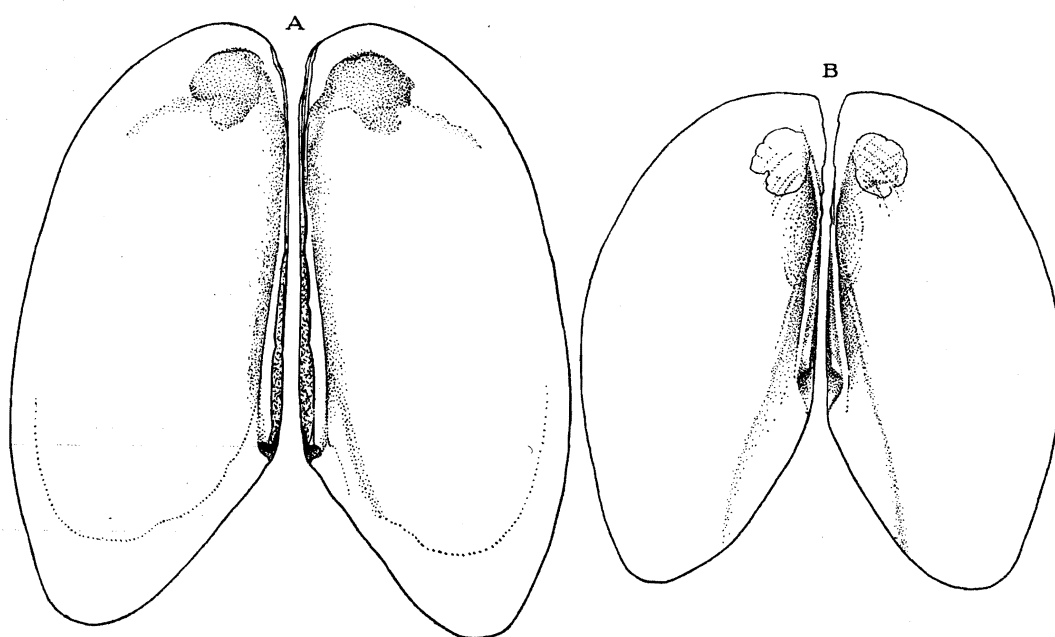


FIG. 55. — *Pseudospatha tanganyicensis* (E. A. SMITH, 1880).

Valves et charnières,  $\times 8/10$ .

A. — Forme *typica*; stn. 163, Kirando, sur la plage.

B. — Forme *livingstoniana* BOURGUIGNAT, 1883; stn. 3, Katibili, sur la plage.

dépareillées et encrassées, chalutées dans la vase au large de Rutuku (stn. 117, pl. VIII, fig. 2; fig. 57 B dans le texte) ou dans le sable de la baie d'Utinta (stn. 127), présentent cette particularité. Seul l'examen de leur charnière, lisse, plane, réduite presque à rien dans la région cardinale chez les deux valves, permet de les distinguer comme *Pseudospatha*. Leur aspect général laisse supposer une similitude des milieux où vivent ces animaux et les Moncéties. Certes, il semble prématuré, dans l'état actuel de nos connaissances, de supposer une synonymie entre *Pseudospatha tanganyicensis* et *Moncetia lavigeriana* en considérant cette dernière comme une forme écologique de la première. Une comparaison de la forme et de la structure des coquilles seules ne suffit pas. Cependant, lorsque l'animal de *Moncetia* sera connu, l'hypothèse précédente devra être prise en considération.

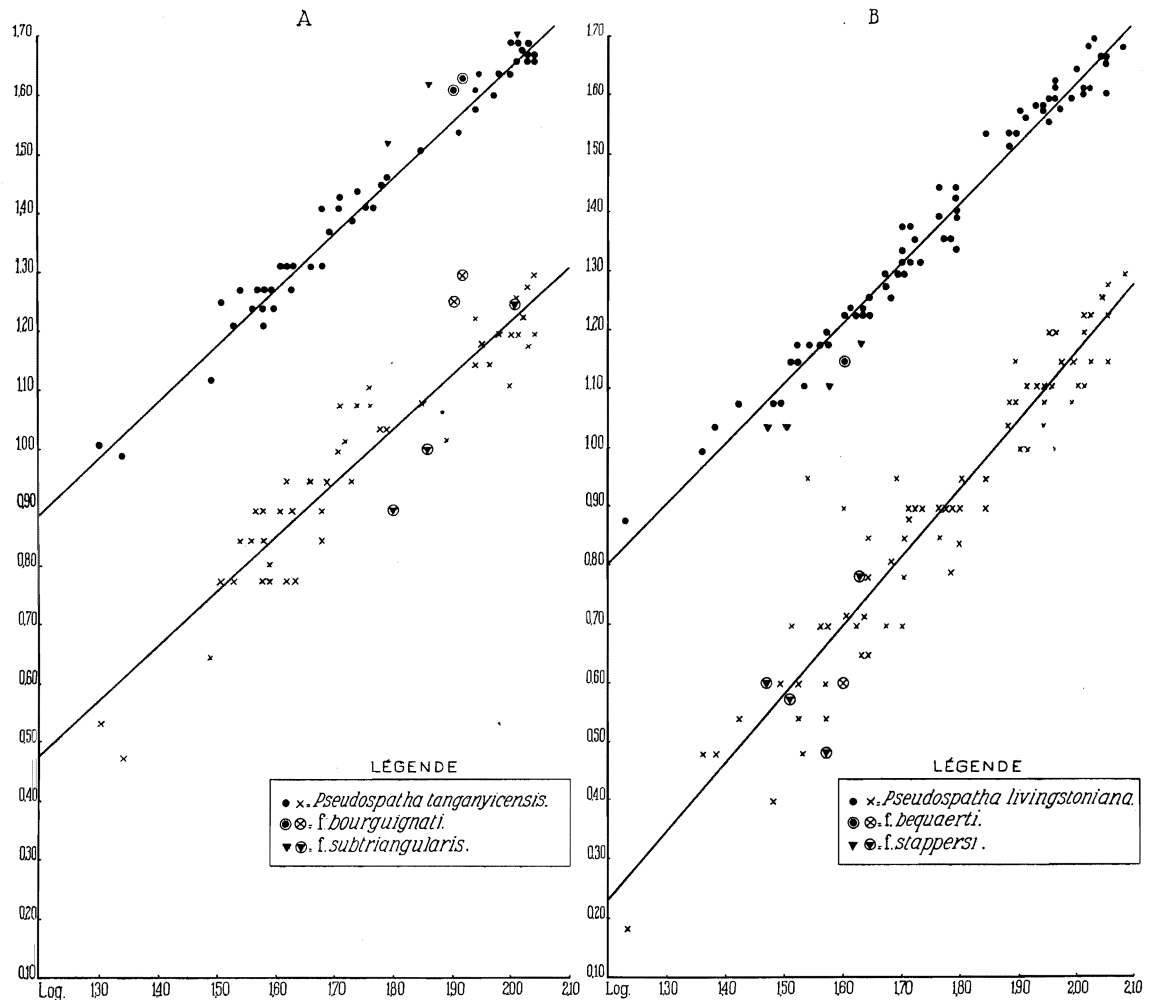


FIG. 56. — Rapport entre la longueur, la hauteur et l'épaisseur des coquilles chez des spécimens de tailles diverses chez *Pseudospatha tanganyicensis* (E. A. SMITH, 1880).

A. — Formes *typica*; *subtriangularis* BOURGUIGNAT, 1886; *bourguignati* BOURGUIGNAT, 1886.

$$r. L/H=0,954 \quad r. L/E=0,908$$

B. — Formes *livingstoniana* BOURGUIGNAT, 1883; *stappersi* PILSBRY et BEQUAERT, 1927; *bequaerti* f. nov.

$$r. L/H=0,966 \quad r. L/E=0,921$$

**Distribution géographique.** — A l'heure actuelle, cette espèce n'a été mentionnée que dans le lac Tanganika, où elle se rencontre sur toute la périphérie (fig. 60).

La littérature signale la récolte d'exemplaires typiques de cette espèce à Ujiji (E. A. SMITH, 1880), à Kombe, sur la côte orientale du lac, à l'extrémité Sud du lac, à Mpala, à Onondo au début de la Lukuga, à Tembwe (H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927). E. DARTEVELLE et J. SCHWETZ (1948) signalent cette espèce dans tout le lac par une profondeur de 0 à — 60 m. Les coquilles conservées au Musée du Congo belge (Tervueren) proviennent de : localité précise inconnue (XLVI), de Rumonge (XLVII), delta de la Ruzizi, Uvira, île de Kavala, Albertville, Tembwe (XLVIII), Pala (XLIX), Moba, Zongwe, entre Vua et Moliro,

Moliro. J. BOURGUIGNAT (1888) stipule que « toutes les Burtonies (observées par lui) ont été recueillies mortes sur les plages voisines de la mission de Kibanga et du fond du golfe Burton. On en a néanmoins constaté la présence de quelques-unes sur la côte orientale, entre Oudjiji et Karema. Les espèces de ce genre doivent vivre dans des fonds vaseux aux eaux tranquilles et peu profondes ».

Étant donnée la fragilité de leur coquille, ces lamellibranches se tiennent à quelque distance de la rive par des profondeurs encore peu considérables, mais suffisantes pour atténuer l'action brisante des vagues, par exemple par — 10-20 m de fond dans les endroits non abrités, et par — 1-2 m dans les régions bien abritées, telles que le fond de la baie de Burton. On drague des coquilles vides et des valves dans les fonds de — 65-75 m, où elles ont été roulées. La légèreté ainsi que la forme ailée, aplatie et allongée de leurs valves leurs permettent de se maintenir dans des fonds légers. De plus, des orifices supplémentaires supraanaux doivent faciliter l'expulsion rapide de l'eau contenue dans les cavités branchiale et anale, lors de contractions violentes de l'animal. Aussi leur présence chez les *Pseudospatha* indique-t-elle que ces animaux vivent dans des fonds fortement vaseux qui polluent aisément l'eau ambiante.

## Mensurations (Fig. 56).

A. — Dimensions en mm des coquilles examinées : formes typiques et *livingstoniana*.  
*tanganyicensis*

| N°  | L   | H    | E                   | N°     | L   | H   | E    |
|-----|-----|------|---------------------|--------|-----|-----|------|
| I   | 41  | 20   | 8                   | VI     | 48  | 25  | 8    |
|     | 37  | 18   | 8                   | VII    | 22  | 9,5 | 3    |
|     | 36  | 17   | 7                   | VIII   | 39  | 18  | 6    |
|     | 35  | 18   | 7                   | IX     | 38  | 17  | 6    |
| II  | 31  | 13   | 4,5                 | X      | 108 | 45  | 15   |
|     | 32  | 17,5 | 6                   | XI     | 20  | 10  | 3,5  |
|     | 34  | 16   | 6                   | XII    | 39  | 17  | 6,5  |
|     | 38  | 18   | 7                   | XIII   | 103 | 48  | 16   |
|     | 38  | 16   | 6                   | XIV    | 58  | 25  | 12   |
|     | 42  | 20   | 9                   |        | 51  | 26  | 12   |
|     | 50  | 23   | 9                   | XV     | 46  | 20  | 9    |
|     | 51  | 25   | 10                  | XLVI   | 100 | 48  | 13   |
|     | 55  | 27   | 12                  | XLVII  | 105 | 47  | 17   |
|     | 57  | 25   | 13                  | XLVIII | 110 | 46  | 16   |
|     | 60  | 27,5 | 11                  | XLIX   | 100 | 43  | 16   |
|     | 62  | 28   | 11                  | L      | 106 | 48  | 19   |
|     | 102 | 45   | ( $\frac{1}{2}$ ) 9 |        | 95  | 43  | 16   |
| 108 | 46  | 15   | LI                  | 93     | 39  | 14  |      |
| 109 | 45  | 20   |                     | 88     | 40  | 14  |      |
| III | 38  | 18   | 8                   |        | 87  | 37  | 17   |
|     | 54  | 24   | 9                   |        | 52  | 23  | 10,5 |
| IV  | 43  | 20   | 8                   |        | 43  | 18  | 6    |
|     | 42  | 17   | 6                   | LV     | 71  | 31  | 12   |
| V   | 48  | 20   | 7                   |        |     |     |      |

*livingstoniana*

| N°     | L   | H  | E                   | N°      | L   | H    | E                     |
|--------|-----|----|---------------------|---------|-----|------|-----------------------|
| XVI    | 61  | 22 | 8                   | XXIX    | 50  | 20   | 7                     |
|        | 60  | 23 | 8                   | XXX     | 62  | 27   | 8                     |
|        | 40  | 17 | 8                   | XXXI    | 35  | 15   | ( $\frac{1}{2}$ ) 4,5 |
|        | 33  | 15 | 4                   | XXXII   | 75  | 35   | 12                    |
| XVII   | 52  | 23 | 8                   |         | 85  | 39   | 13                    |
|        | 44  | 18 | 7                   | XXXIII  | 61  | 28   | 9                     |
|        | 37  | 15 | 5                   |         | 81  | 37   | 13                    |
| XVIII  | 113 | 47 | ( $\frac{1}{2}$ ) 7 |         | 57  | 28   | 7                     |
| XIX    | 105 | 42 | ( $\frac{1}{2}$ ) 7 | XXXIV   | 87  | 39   | 13                    |
|        | 92  | 40 | ( $\frac{1}{2}$ ) 5 |         | 80  | 38   | ( $\frac{1}{2}$ ) 5   |
| XX     | 69  | 35 | 8                   |         | 77  | 35   | 12                    |
| XXI    | 120 | 48 | 20                  |         | 61  | 26   | 8                     |
| XXII   | 23  | 10 | 3                   | XXXV    | 102 | 41   | 17                    |
|        | 24  | 11 | 3                   | XXXVI   | 26  | 12   | 3,5                   |
|        | 31  | 12 | 4                   | XXXVII  | 90  | 40   | 13                    |
|        | 32  | 14 | 5                   | XXXVIII | 103 | 48   | ( $\frac{1}{2}$ ) 8   |
|        | 37  | 15 | 5                   | XXXIX   | 47  | 19   | 5                     |
|        | 44  | 17 | 6                   | XL      | 102 | 42   | 13                    |
|        | 50  | 22 | 7                   | XLI     | 37  | 16   | 4                     |
|        | 50  | 24 | 6                   |         | 33  | 14   | 3,5                   |
|        | 51  | 24 | 8                   |         | 30  | 12   | 2,5                   |
|        | 82  | 37 | 10                  | XLII    | 34  | 13   | 3                     |
|        | 92  | 42 | 16                  |         | 37  | 15   | 3,5                   |
|        | 92  | 43 | 16                  |         | 43  | 17   | 4,5                   |
|        | 99  | 45 | 13                  |         | 44  | 18   | 4,5                   |
|        | 105 | 49 | 17                  |         | 48  | 18   | 6,5                   |
|        | 110 | 47 | 18                  |         | 51  | 21   | 7,5                   |
| 112    | 46  | 17 | XLIII               | 50      | 21  | 5    |                       |
| 113    | 41  | 19 | XLIV                | 36      | 15  | 5    |                       |
| XXIII  | 42  | 17 | 5                   | XLV     | 34  | 13   | ( $\frac{1}{2}$ ) 1,5 |
|        | 47  | 20 | 5                   |         | 17  | 7,5  | 1,5                   |
| XXIV   | 76  | 33 | 11                  | LII     | 89  | 36   | 16                    |
| XXV    | 97  | 40 | 12                  |         | 87  | 38   | 11                    |
| XXVI   | 60  | 23 | 6,5                 |         | 59  | 23   | 8                     |
|        | 58  | 25 | 8,2                 |         | 54  | 21   | 8                     |
| XXVII  | 93  | 38 | 14                  |         | 50  | 21   | 7                     |
| XXVIII | 98  | 40 | 14                  | LIV     | 69  | 34,5 | 9                     |
|        | 87  | 39 | 12                  | LIII    | 78  | 33   | 14                    |

B. — Mesures L/H/E en mm citées par H. PILSBRY et J. BEQUAERT (1927).

*Ps. tanganyicensis* : 80/34/10,5, 90/43/15; *Ps. livingstoniana* : 62/25/7; *Ps. ortmanni* : 43/17,5/5,3; 41/17,2/5,3; 49/20/9.

Le diagramme des rapports L/H et L/E montre que chez les deux formes, l'accroissement en hauteur et en épaisseur se fait régulièrement. A partir de 70 mm de longueur, les valves s'élèvent et s'épaississent avec la même cadence; mais au-dessous de cette longueur, le *Pseudospatha tanganyicensis* est proportionnellement plus élevé et plus large.

Forme *livingstoniana* BOURGUIGNAT, 1883.

(Pl. VII, fig. B; fig. 53 B, 54 A, B, 55 B, 56 B, 59 A, 60, 61 dans le texte.)

*Pseudospatha tanganyicensis livingstoniana* (BOURGUIGNAT), H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 445, pl. XLV, fig. 4 (bibliographie et synonymie). — E. DARTEVELLE et J. SCHWETZ, 1948, pp. 45, 50, 61, 79.

*Pseudospatha ortmanni* H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 446, pl. XLV, fig. 5, 7. — E. DARTEVELLE et J. SCHWETZ, 1938, pp. 45, 50, 61, 79.

Synonymes : *Burtonia bridouxi* BOURGUIGNAT, 1886 = *B. contorta* BOURGUIGNAT, 1886 = *B. elongata* BOURGUIGNAT, 1886 = *B. lavigeriana* BOURGUIGNAT, 1886.

## Origine du matériel examiné.

A. — Récoltes de la Mission hydrobiologique belge.

- N° 3 — Dans la baie de Katibili, sur la plage sableuse du lac avoisinant la lagune, 2 coquilles (XXVII).
- N° 14 — Dans la baie de Rutuku, à 500 m de la rive, petite drague, — 5-20 m, rochers et sable, 5 coquilles (XXVIII).
- N° 27 — Sur la plage sableuse du fond de la baie de Tembwe, 3 coquilles, 1 valve gauche (XXIX).
- N° 50 — Au large de la côte, entre le cap Bwana n'denge et la rivière Lugumba, chalut à fers déclinants, — 20-80 m, vase, roches, 2 coquilles et débris.
- N° 60 — Sur la plage sableuse Nord de la baie de Kigoma, 1 exemplaire vivant, 5 coquilles.
- N° 62 — Par le travers de la baie d'Ujiji, à 5-2 km de la rive, chalut à fers déclinants, — 75-65 m, sable et vase, 1 valve gauche.
- N° 75 — Dans le fond de la baie de Burton, petite drague, — 5 m, débris de coquille.
- N° 83 — Dans la baie de Rumonge, grand chalut à panneaux, — 5-40 m, sable, 1 coquille (XXX).
- N° 99 — Sur la plage vaseuse de la baie de Toa, 6 coquilles, 1 valve gauche (XXXI).
- N° 112 — Sur la plage sableuse du fond de la baie de Tembwe, 18 coquilles (XXXII).
- N° 117 — Au large de la baie de Rutuku, chalut à fers déclinants, vase, 1 coquille.
- N° 118 — Sur la plage de galets et de sable, près de la pointe Sud de la baie de Tembwe, 6 coquilles, 1 valve droite, 1 valve gauche (LIII).
- N° 128 — Sur la plage d'Utinta, au Nord de la rivière Kafumbwe, 2 coquilles, 2 valves gauches (XXXIII).
- N° 144 — Sur la plage sableuse, au Sud de la Malagarasi, 4 coquilles, 1 valve gauche et débris (XXXIV).
- N° 154 — Au large de la mission de Pala, grand chalut à panneaux, — 10-100 m, sable vaseux, 1 exemplaire vivant (XXXV).
- N° 163 — Sur la plage sableuse de Kirando, 1 coquille (XXXVI).
- N° 170 — Sur la plage sableuse de la baie de Msamba, 1 valve gauche usée.
- N° 195 — Sur la plage sableuse au Sud de la mission de Kala, 1 coquille, 1 valve gauche (XXXVII).
- N° 204 — Sur la plage sableuse de la baie de Mbete, 10 valves et débris (XXXVIII).
- N° 210 — Dans la baie de Kasenga, grand chalut à panneaux, — 30-40 m, sable vaseux, 2 valves gauches.
- N° 215 — Dans la baie de Sumbu, à proximité de l'île, petite drague, — 20 m, sable, 1 exemplaire vivant (XXXIX).
- N° 220 — Sur la plage sableuse de la crique Sud de la baie de Mtossi, 1 coquille et débris (XL).
- N° 241 — Dans la baie de Lubindi, petite drague, — 8 m, sable, 1 valve gauche et jeunes coquilles et valves (XLV).

- N° 250 — Dans le fond de la baie de Burton, petite drague, — 15-7 m, sable vaseux, 4 exemplaires dont 2 vivants (XLI).
- N° 251 — Dans le fond de la baie de Burton, en face de Musabah, senne — 1-2 m, sable vaseux, 6 exemplaires vivants (XLII).
- N° 289 — Dans le fond de la baie de Burton, au large de Musabah, grand chalut à panneaux, — 8-17 m, sable recouvert d'algues, 1 coquille (XLIII).
- Albertville — Plage sableuse, en face de l'atelier C.F.L., 2-XI-1946, 1 coquille; au Sud du pier, 6-7-II-1947, 1 coquille (XLIV).

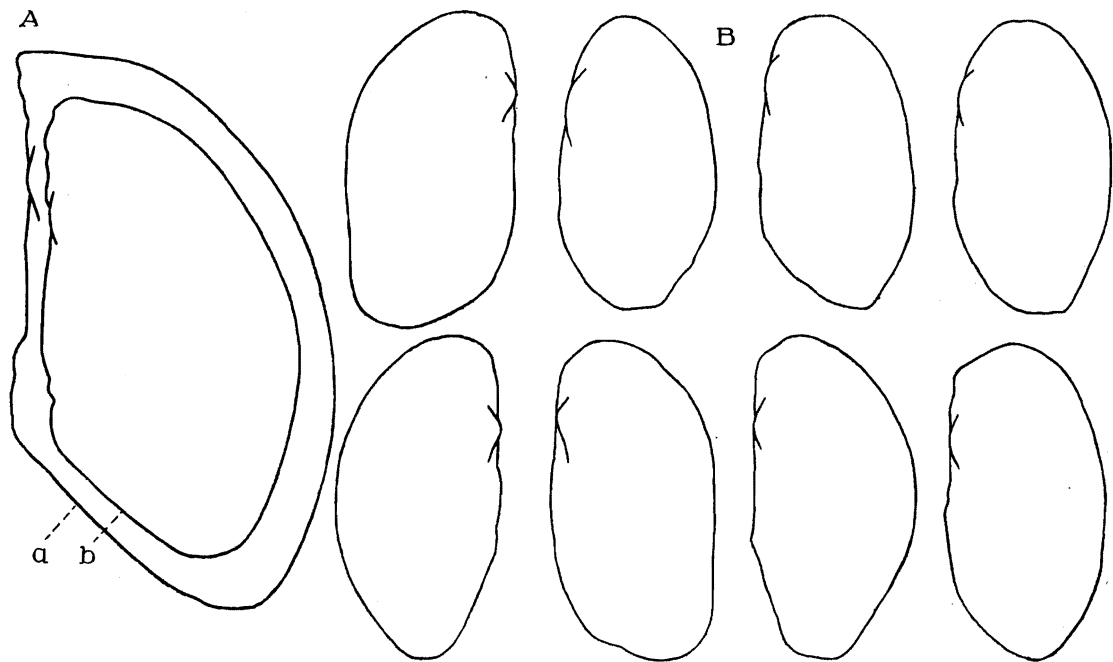


FIG. 57. — *Pseudospatha tanganyicensis* (E. A. SMITH, 1880).

A. — Forme *subtriangularis* BOURGUIGNAT, 1886; valves droites,  $\times 1$ .  
 a = stn. 204, Mbete; b = Tanganika, collection MARTEL.

B. — Valves gauches et droites rappelant des valves de *Moncetia*,  $\times 1$ ; stn. 117, Rutuku.

B. — Les spécimens conservés à l'I.R.Sc.N.B. proviennent de la collection PH. DAUTZENBERG : sans localité précise, 6 coquilles; HECQ leg. (XVI), 3 coquilles; coll. MARTEL (XVII), 2 coquilles; British Museum ded., 1 coquille; coll. CROSSE ex DAMON, de Kibanga; coll. GERET ex coll. ANCEY, 1 valve droite (XVIII); coll. ANCEY (= *Pseudospatha lavigeriana*), 2 valves droites (XIX); coll. ANCEY ex coll. BOURGUIGNAT, 1 coquille (XX); ex coll. BOURGUIGNAT (= *Burtonia bridouxi* BOURGUIGNAT), 1 coquille (LIV); M'pala, R.P. GUILLEMÉ leg. (var. *contorta* var. *magnifica*), 7 coquilles (XXI); coll. MARTEL, 21 coquilles (XXII); Moliro, Lt. LEMAIRE leg., 2 coquilles (XXIII), Zanguebar (?); coll. LEMOINE ex OBERTHÜR, abbé LEROY leg., 1 coquille (XXIV); de la collection P. DUPUIS, sans localité, 1 coquille (XXV); STORMS leg., 2 coquilles (= *Pseudospatha lavigeriana*), 2 coquilles (XXVI); Albertville, 1 valve droite.

C. — Les collections du B.M.N.H.L. contiennent quelques spécimens signalés du lac Tanganika, sans précision de localité d'origine (LII).

Remarques. — Dans la littérature cette forme a été signalée à Ujiji (E. A. SMITH, 1880), à l'Est de l'embouchure de la Ruzizi (E. VON MARTENS, 1897),



à Toa, Tembwe et Moliro (= *Pseudospatha ortmanni* H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927). E. DARTEVELLE et J. SCHWETZ (1948) la mentionnent dans le Nord et dans le Sud du lac, par une profondeur de — 10-30 m.

Les coquilles conservées au Musée du Congo belge (Tervueren) proviennent de devant le delta de la Ruzizi et de devant Zongwe.

Cette variété se trouve parmi les formes typiques sur toute la périphérie du lac (fig. 60). Des exemplaires morts ont été dragués jusqu'à 80 m de profondeur.

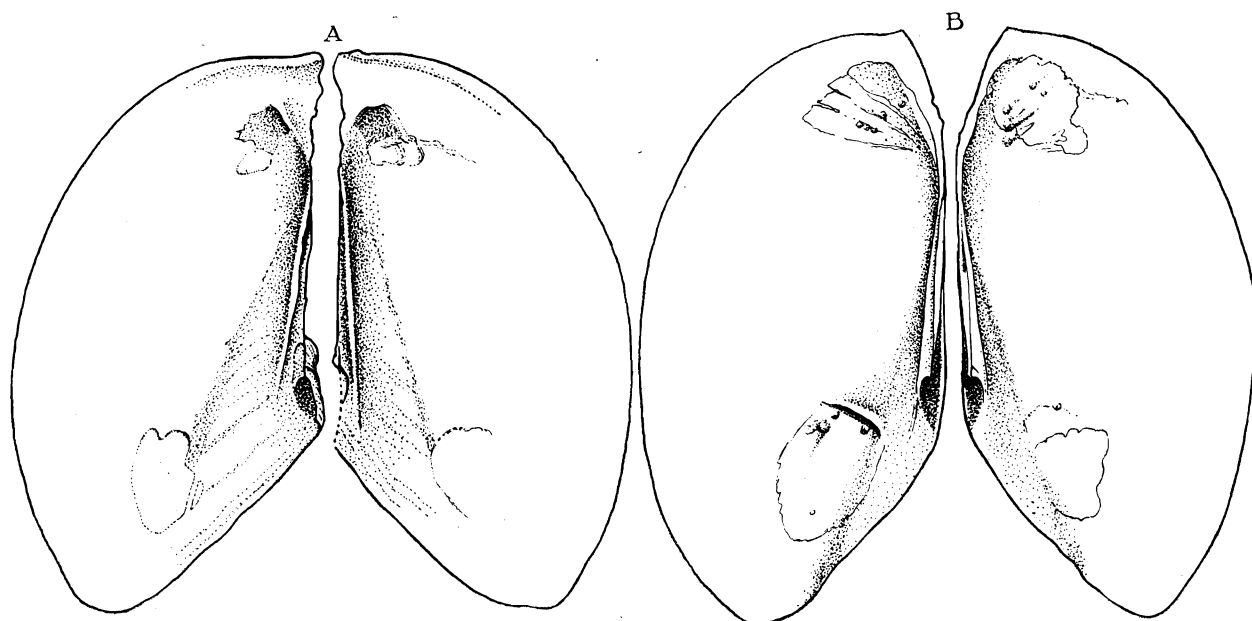


FIG. 58. — *Pseudospatha tanganyicensis* (E. A. SMITH, 1880)

Contour des valves et charnières,  $\times 1$ .

- A. — Forme *subtriangularis* BOURGUIGNAT, 1886; stn. 204, Mbete.  
B. — Forme *bourguignati* « JOUBERT » BOURGUIGNAT, 1886; Kibanga.

#### Forme *subtriangularis* J. BOURGUIGNAT, 1886.

(Pl. VII, fig. D; fig. 56 A, 58 A, 60 dans le texte.)

*Pseudospatha subtriangularis* (BOURGUIGNAT), H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 447 (bibliographie et synonymie) (= *Burtonia grandidieriana* BOURGUIGNAT, 1886).

Les valves de cette forme se caractérisent par un contour trapézoïdal et par une aile postéro-dorsale élevée (pl. VII, fig. D; fig. 58 A). On peut croire une telle forme dérivée d'une *livingstoniana* raccourcie.

Les spécimens examinés proviennent (fig. 60) :

- A. — Récolte de la Mission hydrobiologique belge.  
N° 204 — Sur la plage de Mbete, 1 coquille, L : 72, H : 41, E : 10 mm; C. T. SIMPSON (1914) signale L : 102, H : 49, E : 18 mm.  
B. — De l'I.R.Sc.N.B., coll. PH. DAUTZENBERG ex MARTEL, sans localité définie, 1 valve droite, L : 62, H : 32, E : 4 mm ( $\frac{1}{2}$ ).

Forme **bourguignati** « JOUBERT » BOURGUIGNAT, 1886.

(Pl. VII, fig. C; fig. 56 A, 58 B, 60 dans le texte.)

*Pseudospatha bourguignati* (BOURGUIGNAT), H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 447 (bibliographie).

Chez cette coquille subovale, relativement épaisse par rapport à la longueur, le bord dorsal atteint son point le plus élevé au milieu de sa longueur; il s'abaisse régulièrement vers l'avant et vers l'arrière (pl. VII, fig. C; fig. 58 B). On peut considérer cette forme comme une *Pseudospatha tanganyicensis* typique raccourcie dans le sens de la longueur.

Le spécimen conservé à l'I.R.Sc.N.B. provient de la collection PH. DAUTZENBERG, coll. ANCEY ex BOURGUIGNAT, Kibanga (fig. 60). Il mesure : L : 80, H : 40, E : 18 mm. C. T. SIMPSON (1914) signale L : 81, H : 42, E : 20 mm.

Forme **stappersi** PILSBRY et BEQUAERT, 1927.

(Pl. VI, fig. 3; pl. VIII, fig. 5 B; fig. 56 B, 59 C, 60 dans le texte.)

*Pseudospatha stappersi* H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 446, pl. XLV, fig. 6. — F. DARTEVELLE et J. SCHWETZ, 1948, pp. 45, 50, 61, 78, 87.

Caractérisée par une hauteur équivalente au tiers de la longueur, par un bord antérieur tronqué et par une région postérieure allongée, cette forme me paraît devoir être maintenue (pl. VI, fig. 3; fig. 59 C).

Elle a été signalée (fig. 60) dans les baies de Kilewa (région de Moba) et de Kituta par les auteurs.

Les spécimens conservés à l'I.R.Sc.N.B., dans la collection PH. DAUTZENBERG, proviennent de la baie de Kilewa (Moba), devant Tumpa, réc. L. STAPPERS, stn. 1367, — 12 m, 1 coquille (L : 30, H : 11, E : 4 mm), et stn. 1589, — 5-10 m, 1 coquille (L : 43, H : 15, E : 6 mm).

H. PILSBRY et J. BEQUAERT (1927) mentionnent L : 32,3, H : 11, E : 3,7 mm. Les collections du B.M.N.H.L. contiennent un spécimen de cette variété recueilli vivant dans le lac Tanganika sans autre précision d'origine; il mesure L : 38, H : 13, E : 3 mm (pl. VIII, fig. 5 B).

Forme **bequaerti** f. nov.

(Pl. VIII, fig. 5 A; fig. 56 B, 59 B, 60 dans le texte.)

La coquille déterminée *Pseudospatha livingstoniana*, que je considère comme une forme spéciale, provient de la collection PH. DAUTZENBERG. Elle a été recueillie (fig. 60) par L. STAPPERS, stn. 1264, devant le delta de la Ruzizi, par — 10-15 m de profondeur, L : 41, H : 14, E : 4 mm.

Cette coquille mince rappelle la forme générale de *Pseudospatha tanganyicensis stappersi* (pl. VIII, fig. 5 A) et l'on peut la dériver de cette dernière à cause de son bord antérieur tronqué et de sa fine striation concentrique entourant la coquille embryonnaire semi-circulaire. Mais sa courbure ventrale est plus régulière et son bord postérieur tronqué, légèrement sinueux, est oblique de

haut en bas et d'avant en arrière; les parties antérieure et postérieure du bord dorsal arqué se relèvent en sorte que les angles dorso-antérieur et dorso-postérieur se situent au-dessus du niveau des sommets (fig. 59 B).

Cette coquille a des reflets irisés. Les bords antérieurs dorsal et ventral sont bordés par une bande brun clair qui pâlit vers les régions centrales, tandis que les sommets blanchâtres sont cerclés de rose pâle. Des lignes parallèles, verdâtres, partent du sommet pour aboutir au bord postérieur.

Caractères anatomiques. — Grâce aux récoltes de la mission hydro-biologique, j'ai eu l'opportunité d'examiner les animaux de la forme *livingstoniana* (fig. 59).

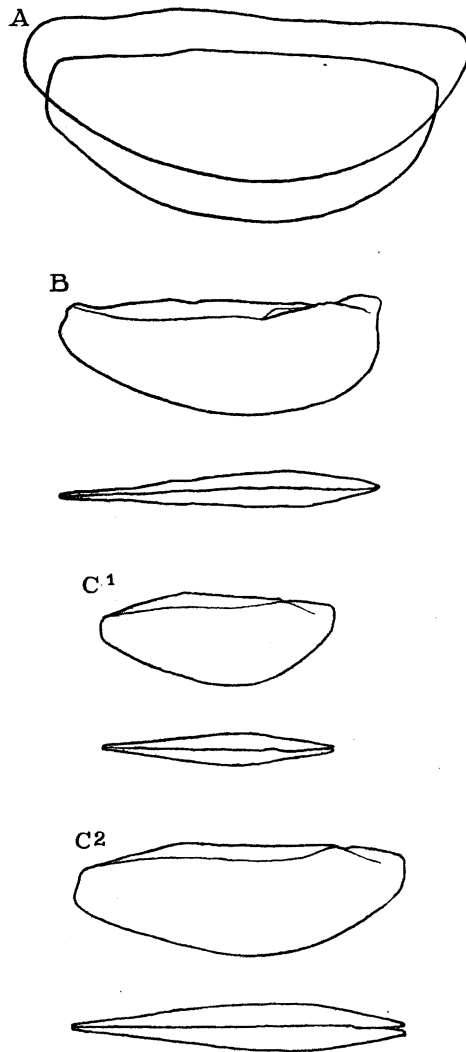
Les lobes du manteau sont minces. La bande palléale les borde antérieurement et inférieurement; elle s'élargit et s'épaissit dans la région postérieure, où, légèrement en retrait, elle forme une duplication interne du bord. Dans la région avoisinant l'orifice branchial, les lobes du manteau sont bourrés de vésicules contenant des œufs segmentés et des embryons d'Hydracariens; elles boursouflent intérieurement le tissu mince.

Un repli horizontal de chaque bande palléale sépare intérieurement l'orifice inhalant de l'orifice exhalant. Les deux replis, parallèles et courts, ne se soudent pas, de sorte qu'il n'existe aucune séparation nette entre les bords des deux orifices. Dans sa partie postérieure, le pli palléal interne de l'orifice exhalant porte une rangée de lobes palléaux projetés vers l'arrière. Chez les jeunes individus ces lobes, peu nombreux, sont petits, sphériques ou coniques; avec l'âge, ils deviennent plus ou moins allongés, digitiformes ou pointus et ils augmentent en nombre. Ils débutent au niveau du repli palléal interne. Ce sont les plus longs, ils s'étendent vers le bas; le long de la courbure postéro-ventrale du manteau, en devenant de plus en plus petits. La limite ventrale de l'orifice inhalant reste peu définie. L'orifice exhalant, plus petit que l'inhalant, est lisse.

Au bord de l'orifice exhalant, chaque lobe palléal se soude à son vis-à-vis, et ainsi se forme une gouttière qui se poursuit jusqu'au sommet de l'aile postéro-dorsale de l'animal. Mais chez les spécimens examinés, les bords restent séparés en trois, quatre ou cinq endroits : ce sont les orifices supraanaux qui se succèdent à courte distance l'un de l'autre (fig. 61 C). La première ouverture supraanale, toujours située près de l'orifice anal, se situe dans l'angle postéro-dorsal de l'animal. Chez le grand exemplaire (n° 154), la paroi palléale se prolonge autour de l'orifice en un tube minuscule qui fait penser à un début de siphon. Les deuxième, troisième et quatrième orifices sont moins longs. Le cinquième, très long, occupe toujours les trois cinquièmes antérieurs de l'aile dorsale postérieure. Ces trois ou cinq cavités font communiquer la gouttière dorsale postérieure avec le diverticule supraanal, dépendance dorsale de la cavité anale qui débouche en arrière de l'anus et s'étend au-dessus de l'intestin postérieur jusqu'en avant des muscles postérieurs.

La cavité anale est séparée de la cavité branchiale par la soudure des lamelles internes des branchies internes avec la masse viscérale antérieurement et de l'une

59



60

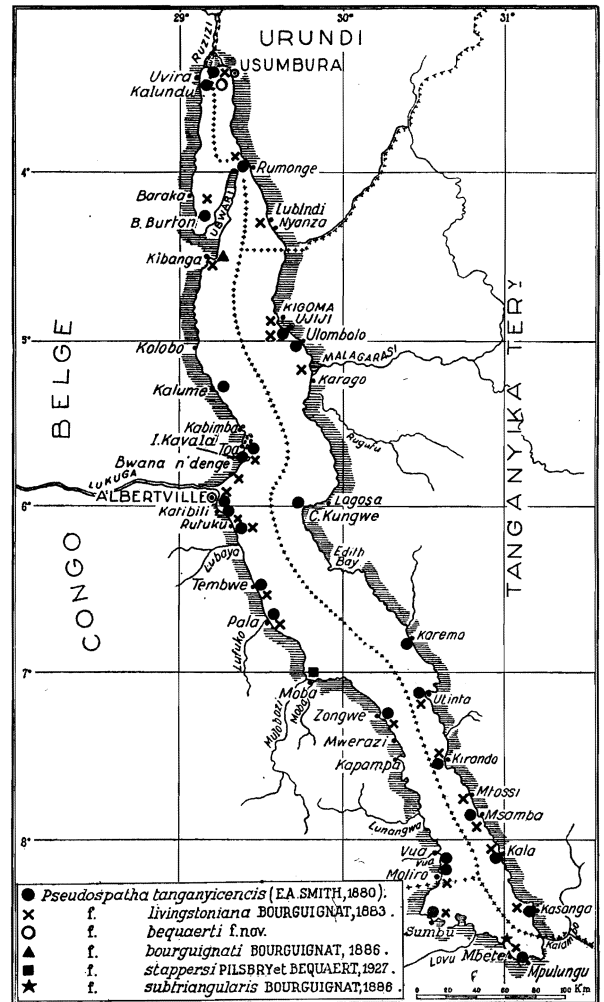


FIG. 59. — *Pseudospatha tanganyicensis* (E. A. SMITH, 1880).

Contours des valves,  $\times 1$ .

- A. — Forme *livingstoniana* BOURGUIGNAT, 1883; Tembwe (M.C.B.T.) (= *Pseudospatha ortmanni* PILSBRY et BEQUAERT, 1927).  
 B. — Forme *bequaerti* f. nov.; stn. 1264 de L. STAPPERS, devant la Ruzizi.  
 C. — Forme *stappersi* PILSBRY et BEQUAERT, 1927; baie de Kilewa (Moba); C<sup>1</sup> = stn. 1589; C<sup>2</sup> = stn. 1367 de L. STAPPERS.

FIG. 60. — Répartition dans le lac Tanganika de *Pseudospatha tanganyicensis* (E. A. SMITH, 1880) et de ses formes.

avec l'autre postérieurement, par la soudure de la lamelle externe de la branchie interne avec la lamelle interne de la branchie externe, par la soudure des lamelles externes des branchies externes avec les lobes du manteau. Vers l'avant, les branchies internes s'étendent jusqu'au milieu de la longueur du pied. Chez les jeunes individus, les branchies internes, plus larges vers l'avant que vers l'arrière, s'étendent à peine sur la moitié de la hauteur de la cavité branchiale. Vers l'avant, elles se terminent par un bord convexe, et vers l'arrière elles s'atténuent progressivement dès le milieu de leur longueur.

Les branchies externes, postérieurement aussi élevées que les internes, s'effilent très rapidement vers l'avant, où elles se terminent un peu en retrait de l'extrémité antérieure des internes.

Chez les grands mollusques, les deux branchies internes, aussi élevées en avant qu'en arrière, occupent, également, à peine la moitié de la hauteur de la cavité branchiale; mais la hauteur des branchies externes ne vaut que la moitié de celle des internes. Les quatre branchies présentent la même forme générale avec leurs bords inférieurs légèrement courbés, leurs bords antérieurs concaves et leurs régions postérieures plus effilées.

A l'arrière, les quatre branchies n'atteignent pas le bord du manteau. Elles se terminent toutes au point où s'arrêtent les replis palléaux horizontaux qui séparent les orifices inhalant et exhalant. Par conséquent, sur toute la longueur des replis palléaux horizontaux, la cavité branchiale communique directement avec la cavité anale, qui, elle-même, se poursuit dorsalement dans la cavité supraanale. Je n'ai pu déceler la position des chambres incubatrices, les branchies ne renfermant pas d'embryons. Les cloisons interlamellaires sont entières dans les branchies externes; par contre, dans les branchies internes, elles présentent sur toute leur hauteur de nombreuses perforations superposées (fig. 61 F).

Ces innombrables orifices supplémentaires doivent assurer une circulation d'eau rapide entre les cavités interlamellaires et dans les tubes aquifères bien développés.

De chaque côté, les deux palpes labiaux forment deux lamelles étroites et relativement courbes, allongées antéro-postérieurement, avec le bord supérieur rectiligne soudé au manteau, le bord inférieur libre, légèrement convexe, et le bord supérieur libre, convexe. Leurs faces, qui se regardent, c'est-à-dire la face interne du palpe externe et la face externe du palpe interne, présentent des crêtes rubanées, verticales et parallèles. L'extrémité antéro-supérieure de la branchie interne se trouve en contact avec la partie postéro-supérieure du palpe interne.

Le pied est moyen mais étroit. Les muscles bien développés montrent la même disposition que chez *Brazzæa*. Sur l'animal même, le muscle protracteur du pied se distingue parfaitement du muscle antérieur, alors que, commentant les impressions musculaires des valves, les auteurs signalent que « the foot pro-

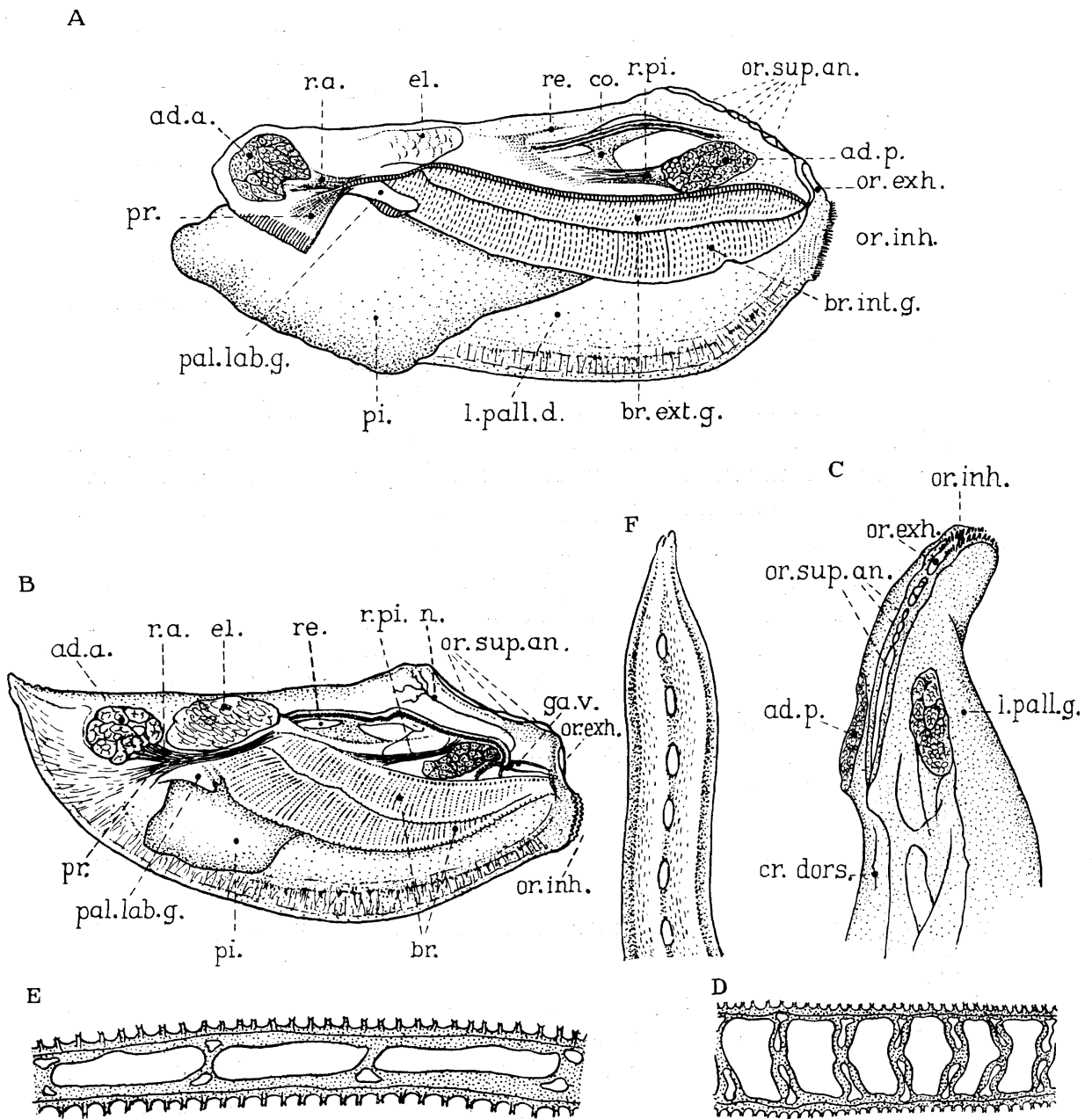


FIG. 61.

tractor apparently not distinct from the anterior adductor scar ». (H. PILSBRY et J. BEQUAERT, 1927, p. 443.)

Par transparence, on remarque le ganglion viscéral, le rein, les oreillettes et le rectum qui traverse le ventricule.

Au point de vue de son anatomie, l'animal de *Pseudospatha tanganyicensis* se caractérise par :

- 1° la présence de plusieurs orifices supraanaux;
- 2° l'absence de soudure des lobes du manteau et la communication directe entre les orifices inhalant et exhalant;
- 3° le contact entre l'insertion intérieure de la branchie interne et l'insertion postérieure du palpe labial interne;
- 4° la perforation des cloisons interlamellaires dans les branchies internes;
- 5° la présence des crêtes verticales et parallèles sur une face des palpes labiaux.

Rapports et différences. — H. PILSBRY et J. BEQUAERT (1927) comprennent *Pseudospatha* dans la famille des *Mutelidæ* ORTMANN, 1911, et ils le rangent dans la sous-famille des *Hyriinæ* en stipulant que « wether the genus belongs to the *Mutelinæ* or to the *Hyriinæ* could not be ascertained ». En considérant *Pseudospatha* comme un *Mutelidæ*, ces auteurs adoptent le point de vue de L. GERMAIN (1909, p. 48) en se basant sur l'examen d'un spécimen desséché de *Pseudospatha ortmanni* qui montre une puissante connexion du manteau entre les orifices exhalant et inhalant. Seulement, dans tous les animaux que j'ai examinés à l'état frais, les branchies n'atteignent pas le bord postérieur du manteau; le bord inférieur de l'orifice exhalant est limité par une crête horizontale de chacun des lobes du manteau. Aussi, je ne puis accepter le point de vue de ces auteurs.

De leur côté, J. THIELE (1931) et H. MODELL (1942) considèrent *Pseudospatha* comme un *Mutelidæ* de la sous-famille des *Mutelinæ*.

En considérant les caractères anatomiques, *Pseudospatha* s'écarte des *Unionidæ* connus, qui possèdent, notamment, un diaphragme complet formé par les branchies seules et qui sépare l'orifice inhalant de l'orifice exhalant ainsi que les palpes labiaux distants de l'extrémité antérieure des branchies internes.

FIG. 61.

*Pseudospatha tanganyicensis* (E. A. SMITH, 1880), forme *livingstoniana* BOURGUIGNAT, 1883.

- A. — Animal, lobe palléal gauche enlevé; stn. 154, Pala, ×1.
- B. — Animal jeune, vu par transparence; stn. 250, Baraka, ×3.
- C. — Vue oblique de la région postéro-dorsale; stn. 154, Pala, ×1.
- D. — Coupe transversale de la branchie externe, ×30.
- E. — Coupe transversale de la branchie interne, ×20.
- F. — Vue générale d'une cloison interlamellaire de la branchie interne montrant les orifices, ×20.

*ad.a.* = muscle adducteur antérieur; *ad.p.* = muscle adducteur postérieur; *br.* = branchie; *br.ext.g.* = branchie externe gauche; *br.int.g.* = branchie interne gauche; *co.* = cœur; *cr. dors.* = crête dorsale; *el.* = muscle élévateur du pied; *ga.v.* = ganglion viscéral; *l.pall.d.* = lobe palléal droit; *l.pall.g.* = lobe palléal gauche; *n.* = nerf; *or.ext.* = orifice exhalant; *or.inh.* = orifice inhalant; *or.sup.an.* = orifice supraanal; *pal.lab.g.* = palpe labial gauche; *pi.* = pied; *pr.* = muscle protracteur du pied; *r.a.* = muscle rétracteur antérieur du pied; *re.* = rectum; *r.pi.* = muscle rétracteur postérieur du pied.

Les *Mutelidæ* se distinguent des *Pseudospatha* par un diaphragme complet formé antérieurement par les branchies et postérieurement par le manteau, de sorte que les orifices exhalant et inhalant sont nettement séparés.

Le tableau suivant résume les rapports et les différences anatomiques entre *Pseudospatha* et les divers représentants des *Unionidæ*.

| Famille  | <i>Margaritanidæ</i>          | <i>Unionidæ</i>              | <i>Mutelidæ</i>  | <i>Pseudospatha</i>           |
|--|-------------------------------|------------------------------|--|-------------------------------|
| Diaphragme :                                       | incomplet : branchies seules. | complet : branchies seules.  | complet : branchies antérieurement, manteau postérieurement. | incomplet : branchies seules. |
| Contact du palpe labial avec la branchie interne : | absent.                       | absent.                      | présent ou absent.   | présent.                      |
| Orifices inhalant et exhalant :                    | mal définis.                  | bien définis.                | bien définis.  | bien définis.                 |
| Lobes du manteau au-dessus de l'orifice exhalant : | séparés.                      | séparés ou, souvent, soudés. | soudés ou séparés.   | soudés.                       |
| Orifice supra-anal :                               | absent.                       | absent ou, souvent, présent. | souvent absent ou présent.                                   | plusieurs, présents.          |
| Cloisons interlamellaires des branchies internes : | irrégulières.                 | régulières, lisses.          | irrégulières ou régulières lisses ou perforées.              | régulières, perforées.        |
| Tubes aquifères :                                  | absents ou incomplets.        | complets.                    | incomplets, complets.  | complets.                     |

Il ressort de ce tableau que les *Pseudospatha* ne peuvent se ranger dans la famille des *Unionidæ*, à cause de leur diaphragme incomplet et de la présence de plusieurs orifices supraanaux. Ils se classent dans la famille des *Mutelidæ*, mais se séparent des espèces décrites; il convient de les isoler dans une nouvelle sous-famille, les *Pseudospathinæ*.