

Deux nouvelles espèces de Mollusques Prosobranches terrestres de l'Afrique (Cyclophoridae et Maizaniidae)

par W. ADAM

Résumé

Description de *Cyathopoma straeleni* sp.nov. et *Maizania (Micromaizania) kazibae* sp.nov. du Parc National de l'Upemba (Zaïre).

Mots-clefs: Mollusques terrestres, Cyclophoridae, Maizaniidae, Systématique, Afrique.

Summary

Description of *Cyathopoma straeleni* sp.nov. and *Maizania (Micromaizania) kazibae* sp.nov. from the National Park of Upemba (Zaire).

Key-words: Terrestrial Mollusca, Cyclophoridae, Maizaniidae, Systematics, Africa.

Introduction

Lors de ma participation à la «Mission G.F. de WITTE» (1946-1949), j'ai exploré une partie du Parc National de l'Upemba, depuis mars 1948 jusqu'à septembre 1949. Une description générale des milieux explorés de cette vaste région a été publiée par G.F. de WITTE (1966) en collaboration avec B. ADERCA (notice géologique) et L. VAN MEEL (le milieu végétal). Les lieux de récolte sont indiqués sur une carte à la page 82 de cette publication. *Cyathopoma straeleni* sp.nov. a été récolté dans la région de Ganza (camp XX); *Maizania (Micromaizania) kazibae* sp.nov. aux environs des camps de Kaziba (IX) et de Kilwezi (XIII).

Les dessins ont été exécutés par M^{me} J. VAN MELDEREN-SERGYSELS.

Abréviations

alc. = en alcool.

P.N.A. = Parc National Albert (actuellement Parc National des Virunga).

P.N.U. = Parc National de l'Upemba.

Cyclophoridae

Cyathopoma straeleni sp.nov.

(Fig. 1-2)

LOCALITÉ-TYPE

Mware (P.N.U.), dans la gorge, 950 m, 20-VI-1949.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ

a) Holotype (Fig. 1) (P.N.U. 2510).

Paratypes:

b) Localité-type: 278 ex. (dont 24 alc.) (P.N.U. 2510 et 2523).

c) Escarpement gauche de la Lufira, en aval de l'embouchure de la Lukoka, entre la Lukoka et la Lubanga, affleurement calcaire, 750 m, 14-VII-1949: 136 ex. (P.N.U. 2608).

DESCRIPTION

La coquille adulte de l'holotype (fig. 1) mesure 1,7 × 2,3 mm, possède 4 tours bien arrondis à la périphérie, séparés par une suture profonde, canaliculée, et est fortement ombiliquée. La protoconque, comprenant ± 2 tours, est lisse et proéminente. La téléconque, dont le dernier tour descend fortement, montre une forte costulation spirale: ces côtes sont étroites et arrondies. Sur le premier tour, vues du dessus elles sont au nombre de trois, à peu près équidistantes; sur le dernier tour il y en a à peu près onze, celles sur la face inférieure plus rapprochées et à l'intérieur de l'ombilic moins fortes. La téléconque montre en plus une nette costulation axiale serrée, qui traverse également les côtes spirales. Les surfaces entre les côtes spirales sont plus ou moins aplaties.

L'ouverture est légèrement détachée de l'avant-dernier tour; le péristome un peu élargi, mais pas réfléchi. L'opercule est circulaire, épais, aplati à l'intérieur, bien concave à l'extérieur avec une nette costulation spirale serrée, étroite et élevée.

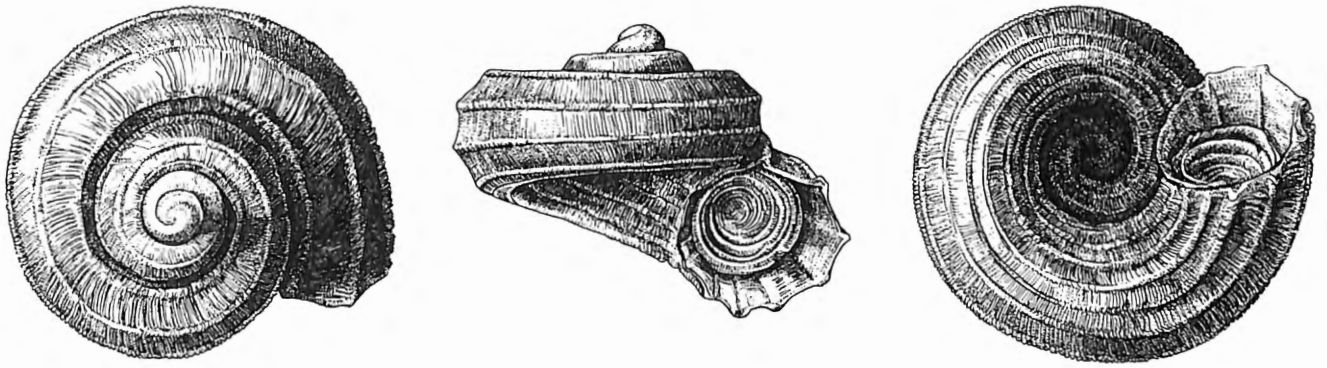


Fig. 1. *Cyathopoma straeleni* sp. nov. Holotype: Mware, dans la gorge, 950 m, 20-VI-1949; 1,7 × 2,3 mm.

Paratypes:

A l'endroit où le holotype fut récolté, plus de 250 exemplaires ont été récoltés, dont quelques-uns contenaient l'animal; beaucoup d'autres possèdent encore l'opercule. A cet endroit, la coquille était très peu variable, toujours nettement plus large que haute. Une cinquantaine de coquilles de ± 4 tours ont été mesurées: leur hauteur variant entre 1,2 et 2,0 mm, leur largeur entre 2,0 et 2,5 mm, la moyenne étant 1,61 × 2,25 mm.

Par contre les 136 exemplaires, récoltés à la seconde localité, étaient nettement plus grands et très variables de forme (fig. 2), alors que la costulation était la même. Dans les plus grandes coquilles, la dernière partie du dernier tour se détache parfois plus fortement de l'avant-dernier que chez celles de la localité-type.

De ce second lot j'ai mesuré également 50 exemplaires de ± 4 tours: leur hauteur varie entre 1,6 et 2,6 mm, leur largeur entre 2,2 et 2,7 mm, avec une moyenne de 2,13 × 2,45 mm.

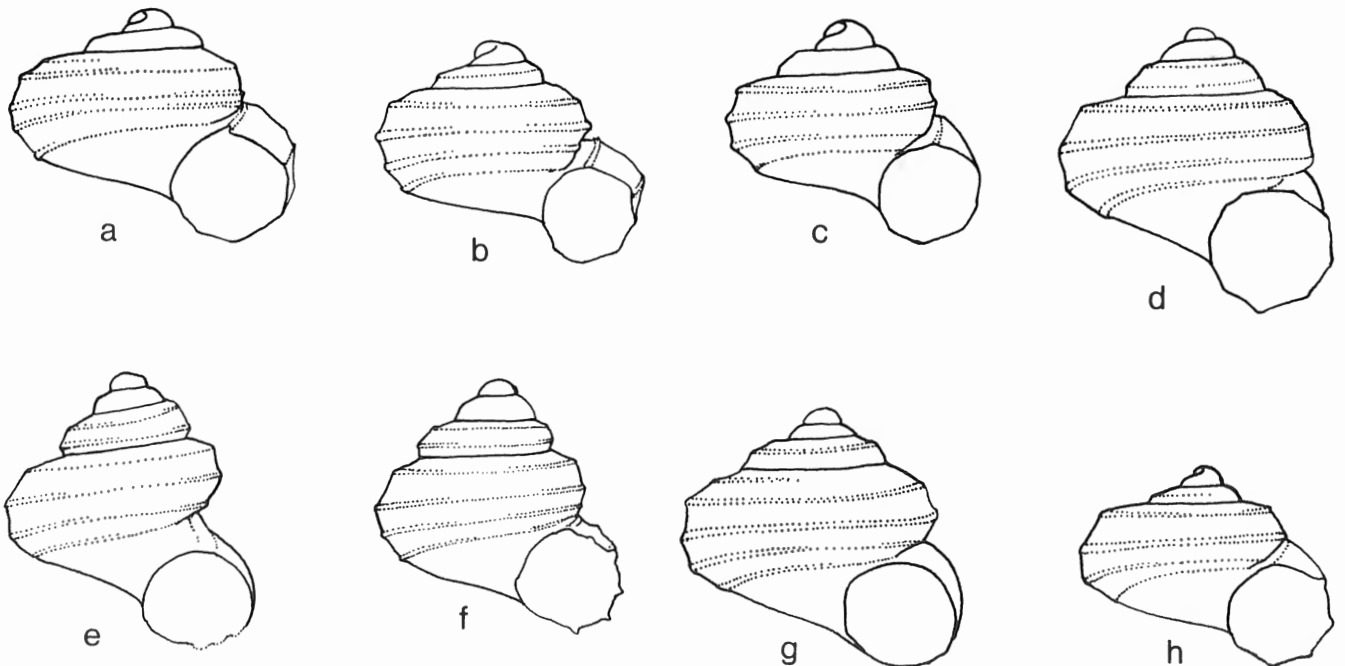
L'animal vivant était blanchâtre, les yeux se trouvant à l'extérieur de la base des tentacules noires; la trompe était bilobée.

REMARQUES

L'espèce était très localisée et ne fut récoltée à aucun autre endroit dans le P.N.U. que les deux localités, d'ailleurs très proches et situées dans la région de Ganza, où il y a des sources salines.

La variabilité des exemplaires de la seconde localité est peut-être due au fait qu'ils furent récoltés sur l'affleurement calcaire qui était d'ailleurs très riche en

Fig. 2. *Cyathopoma straeleni* sp. nov. Paratypes: escarpement gauche de la Lufira, en aval de l'embouchure de la Lukoka, affleurement calcaire, 750 m, 14-VII-1949; a - 2,2 × 2,7 mm; b - 2,1 × 2,5 mm; c - 2,0 × 2,3 mm; d - 2,6 × 2,5 mm; e - 2,6 × 2,2 mm; f - 2,4 × 2,3 mm; g - 2,6 × 2,6 mm; h - 1,9 × 2,4 mm. Les côtes spirales de la face inférieure n'ont pas été indiquées.



mollusques. Dans les deux localités l'espèce vivait ensemble avec *Maizania elatior* (v. MARTENS, 1892), qui a une répartition beaucoup plus vaste.

RAPPORTS ET DIFFÉRENCES

Jusqu'à présent deux espèces de *Cyathopoma* étaient connues en Afrique. *Cyathopoma africanum* PILSBRY, 1919, se distingue de ma nouvelle espèce par la protoconque plus grande, la suture moins canaliculée, l'ouverture plus grande, un peu évasée, plus ou moins angulaire à la base du côté columellaire et l'opercule plus grand. La costulation spirale de la coquille est moins forte et les côtes plus nombreuses, alors que la costulation axiale est nettement plus faible. J'en ai examiné deux exemplaires, provenant de l'extérieur du P.N.A. (n° 512c): Abyalose, affluent Djuma, 800 m, 12-VI-1953, qui mesurent $2,7 \times 2,7$ et $2,5 \times 2,5$ mm.

A.C. van BRUGGEN (1986, p. 361) a mentionné quelques exemplaires de *Cyathopoma africanum* qui mesurent $2,5-2,9 \times 2,3-2,7$ mm. Cette espèce ne semble jamais avoir été signalée au Sud de l'équateur.

Cyathopoma azaniense VERDCOURT, 1978, provenant du Kenya (Kwale District, Shimoni, 70 km SW de Mombasa) est basé sur un seul spécimen, mesurant $1,4 \times 2,0$ mm, sans opercule. Cette espèce se distingue de *Cyathopoma africanum* par les côtes spirales moins prononcées et le péristome non évasé; sa forme générale est d'ailleurs différente.

Certains exemplaires de ma nouvelle espèce, provenant de la seconde localité (fig. 2) ressemblent à *Afroditropis strongi* BEQUAERT et CLENCH, 1936 (p. 103, pl. 2, fig. 8-9), dont A.C. van BRUGGEN (1986, p. 367, fig. 7-12) a donné une description détaillée. Seulement, l'opercule des espèces d'*Afroditropis* est corné, mince, et ne présente pas la costulation que l'opercule de *Cyathopoma straeleni* possède.

J'ai appelé ma nouvelle espèce *Cyathopoma straeleni* en mémoire du regretté Professeur V. Van STRAELLEN, qui était Président de l'Institut des Parcs Nationaux du Congo (actuellement Zaïre) et Directeur de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, lorsque j'ai participé en 1948-1949 à l'Exploration du Parc National de l'Upemba (Mission G.F. de WITTE).

Maizaniidae

Maizania (Micromaizania) kazibae sp.nov.

(Fig. 3)

LOCALITÉ-TYPE

Kaziba (P.N.U.), le long de la Kaziba, sur la pente vers la Senze parmi les rochers, ± 1150 m, 18-IV-1949.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ

a) Holotype (fig. 3) (P.N.U. 2326).

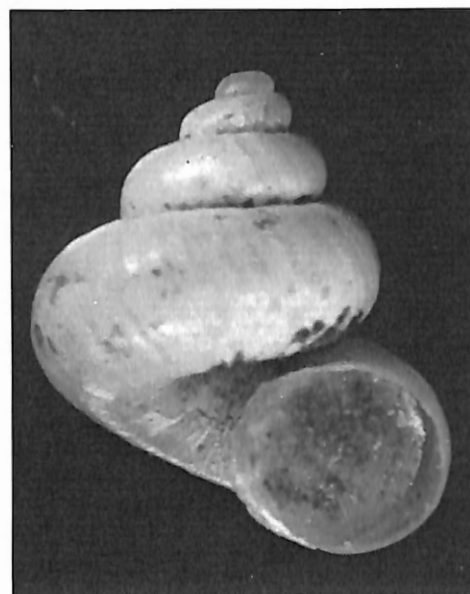


Fig. 3. *Maizania (Micromaizania) kazibae* sp.nov. Holotype: Kaziba, le long de la Kaziba, sur la pente vers la Senze, parmi les rochers, ± 1150 m, 18-IV-1949; $5,5 \times 4,8$ mm. L'opercule est déplacé légèrement vers la gauche.

Paratypes:

b) Localité-type: 129 ex. (dont 127 alc.) (P.N.U. 2326-2327).

c) Kaziba, galerie forestière près de la source chaude, ± 1150 m, 16-IV-1949: 34 ex. (dont 9 alc.) (P.N.U. 2252-2253).

d) Kaziba, galerie forestière de la Lubanga, de la Senze et de la Mweleshi, ± 1150 m, 18-IV-1949: 91 ex. (dont 2 alc.) (P.N.U. 2313-2314).

e) Kilwezi, grande forêt marécageuse, 800 m, 26-VII-1948: 154 ex. (P.N.U. 1121); 10-IX-1948: 4 ex. (P.N.U. 1358).

f) Kilwezi, petite galerie forestière le long de la Kilwezi, 800 m, 10-IX-1948: 4 ex. (P.N.U. 1357).

DESCRIPTION

La coquille adulte est turbinée, les tours ($4-4\frac{3}{4}$) bien convexes, séparés par une suture profonde. L'holotype mesure $5,5 \times 4,8$ mm. La coquille est très peu variable. De chacune des localités d) et e) 25 exemplaires adultes furent mesurés: ceux de d) variaient de $4,0 \times 3,9$ à $5,6 \times 5,0$ mm (moyenne: $4,72 \times 4,40$ mm), ceux de e) de $4,3 \times 4,1$ à $5,5 \times 4,9$ mm (moyenne: $4,68 \times 4,41$ mm).

L'ombilic est toujours ouvert, pas très large (jusqu'à 0,7 mm), partiellement couvert par le dernier tour de la téléconque. Dans beaucoup d'exemplaires adultes la dernière partie du dernier tour est légèrement détachée (fig. 3).

L'ouverture est circulaire, jusqu'à 2,4 mm. Le péristome est simple, pas réfléchi. L'opercule est très

mince, corné, circulaire, transparent, légèrement concave à l'extérieur, sans sculpture apparente.

Les jeunes coquilles sont également légèrement plus hautes que larges ou à peu près aussi hautes que larges; lorsqu'elles sortent de l'œuf elles ont presque 2 tours et mesurent 1-1,1 mm, l'ouverture 0,5-0,6 mm, et l'ombilic 0,1 mm. Dans les plus jeunes coquilles le péristome est partiellement appliqué à l'avant-dernier tour et suit la forme de ce dernier.

La protoconque est lisse; la téléconque montre seulement une fine striation de croissance serrée. La coquille est couverte d'un mince periostracum brun-foncé, souvent partiellement détaché.

L'animal vivant était blanchâtre, son pharynx rouge. Beaucoup de femelles contenaient une série de grands œufs (jusqu'à 6-7) plus ou moins développés; elles sont ovo-vivipares ou vivipares.

La radule ressemble à celle figurée par A.C. van BRUGGEN (1983, p. 6, fig. 6-12) pour son *Maizania (Micromaizania) scarioidea*: les dents centrales et latérales ayant 5 pointes, les marginales intérieures 4, et les marginales extérieures 3.

Cette radule diffère très nettement de celle de *Maizania elatior* (v. MARTENS, 1892), dont les dents centrales, latérales et marginales intérieures ont 3 pointes et les marginales extérieures 2 pointes.

REMARQUES

L'espèce était très localisée et ne fut trouvée qu'aux environs de la Senze, qui est un affluent droit de la Lufira. Presque partout (à l'exception de la localité c) elle vivait avec *Maizania elatior* (v. MARTENS, 1892). Cette dernière espèce avait une répartition plus vaste et fut également récoltée le long de quelques affluents gauches de la Lufira et même en dehors du P.N.U. sur le versant occidental des Kundelungu, le long de la rivière Mupungwe (un affluent de la Luishi), au-dessus de Sampwe.

RAPPORTS ET DIFFÉRENCES

Micromaizania avait été créée par B. VERDCOURT (1964, p. 1) comme une section du sous-genre *Maizania* s.s. et comprenait alors seulement deux espèces: *Maizania volkensi* (v. MARTENS, 1895) et *Maizania*

marsabitensis VERDCOURT, 1963. Cette dernière espèce se distingue facilement de ma nouvelle espèce par sa forme beaucoup plus plate (4,5 × 6,75 mm) et son ombilic très grand.

Quant à *Maizania volkensi*, la description originale était basée sur un seul spécimen, mesurant 3 × 4½ mm (tours: 3½). J'ai examiné un exemplaire se trouvant dans la collection «DAUTZENBERG», provenant de «Shimbi Hills, Brit. East Africa» (ex PRESTON, 19-X-1910), qui mesure 3,5 × 4,2 mm (ouverture: 1,8 mm, ombilic: 0,9 mm, tours: 3¾). B. VERDCOURT (1963, p. 15-16) a mesuré plusieurs exemplaires de *Maizania volkensi*, dont la largeur est presque toujours plus grande que la hauteur; un seul spécimen mesurait 4,5 × 4,5 mm (provenant de Kungwe). Or, parmi les exemplaires mesurés, il signale un spécimen provenant de «Urguess» avec un nom manuscrit de PRESTON: «*Aferulus percivali*», qui mesurait 4 × 4,5 mm. Dans la collection «DAUTZENBERG» se trouve également un exemplaire provenant de «URGUSS, Brit. E. Afr.», portant le nom «*Aferulus percival* PRESTON (ex PRESTON, 16-X-1912)». Cette coquille mesure 4,5 × 4,5 mm (ouverture: 2,2 mm, ombilic: ± 1,0 mm, tours: 4¼). Ce spécimen ressemble donc beaucoup à ma nouvelle espèce, mais son ombilic est nettement plus grand et il appartient donc probablement à *Maizania volkensi*.

A.C. van BRUGGEN (1983, p. 3, fig. 3-12) a décrit une troisième espèce de *Micromaizania*: *Maizania (Micromaizania) scarioidea*, provenant de Malaïi, dont le holotype, mesurant 6,2 × 5,0 mm, est fortement scalariforme. Les paratypes mesurés sont plus larges que hauts. Deux jeunes spécimens, d'une largeur de 3,7 mm et 4,3 mm et d'à peu près 3 tours, ont le dernier tour pas encore décollé, mais une coquille de 3,6 × 4,6 mm (tours: 3¼) a déjà une partie détachée de plus d'un mm. Dans ma nouvelle espèce les plus grands exemplaires ont la dernière partie du dernier tour légèrement détachée, mais aucun spécimen n'est scalariforme.

Une quatrième espèce qui a été incorporée par A.C. van BRUGGEN (1986, p. 361, fig. 1-3) dans le sous-genre *Micromaizania*: *Maizania (Maizaniella) chondrocycloides* BEQUAERT et CLENCH, 1936, provenant de Malala (Zaïre), diffère nettement de ma nouvelle espèce par sa forme beaucoup plus large que haute et son ombilic très large.

Index bibliographique

- BECQUAERT, J. & CLENCH, W.J., 1936. Studies of African Land and Fresh-water Mollusks. VIII. New Species of Land Operculates, with Description of a New Genus and Two New Subgenera. *Revue de Zoologie et de Botanique Africaines*, XXIX (1) 97-104.
- BRUGGEN, A.C. van, 1983. On some terrestrial operculates (Mollusca, Gastropoda Prosobranchia) from Malaïi with the description of two new species. *Proceedings of the Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen*, C, 86 (1): 1-14.
- BRUGGEN, A.C. van, 1986. Further notes on Afrotropical prosobranch land mollusks (Gastropoda Prosobranchia: Maizaniidae, Cyclophoridae). *Proceedings of the Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen*, C, 89 (4): 357-378.
- MARTENS, E. v., 1892. Einige neue Arten von Land- und Süßwasser-Mollusken aus Uganda und dem Victoria-Nyansa. *Sitzungsberichte der Gesellschaft naturforschender Freunde in Berlin*: 15-19.
- MARTENS, E. v., 1895. Neue Arten von Landschnecken aus den Gebirgen Ost-Afrikas. *Sitzungsberichte der Gesellschaft naturforschender Freunde in Berlin*: 120-129.
- MARTENS, E. v., 1897. Beschalte Weichthiere Deutsch-Ost-Afrikas. Berlin, 308 pp.
- PILSBRY, H.A., 1919. A Review of the Land Mollusks of the Belgian Congo Chiefly Based on the Collections of the American Museum Congo Expedition, 1909-1915. *Bulletin of the American Museum of Natural History*, XL (1): 1-370.
- VERDCOURT, B., 1963. A new species of *Maizania* from northern Kenya (Mollusca, Cyclophoridae). *Archiv für Molluskenkunde*, 92 (1/2): 15-17.
- VERDCOURT, B., 1964. The genus *Maizania* Bgt. (Gastropoda, Maizaniidae) in Eastern Africa. *The Journal of the East Africa Natural History Society and Coryndon Museum*, XXIV, 5 (109): 1-22.
- VERDCOURT, B., 1978. Notes on East African land and freshwater snails 11. Miscellaneous records from Kenya and Tanzania including the description of two new species. *Basteria*, 42, 15-26 (errata p. 77).
- WITTE, G.F. de, 1966. Introduction. *Exploration du Parc National de l'Upemba*, 1: 1-122.

Institut royal des Sciences
naturelles de Belgique,
Section des Invertébrés récents,
Rue Vautier 29, B-1040 Bruxelles