

SUR UNE CARIDINE NOUVELLE CAVERNICOLE DE MADAGASCAR.
CARIDINA MICROPHALMA, nov. sp.

Par LOUIS FAGE,
PROFESSEUR AU MUSÉUM.

C'est au Professeur J. MILLOT que l'on doit la découverte de cette forme intéressante qu'il a capturée dans le ruisseau souterrain de la grotte des Fanihys (Ankarana), lors de son dernier voyage à Madagascar. J'ai eu à ma disposition quatre exemplaires de cette espèce, mais aucune femelle ovigère.

DESCRIPTION.

Longueur postorbitaire 16 mm. — Pédoncule oculaire très court ne portant que quelques rares ommatidies sur sa face latérale externe (fig. 1). — Rostre de même longueur ou plus long que les pédoncules antennulaires,

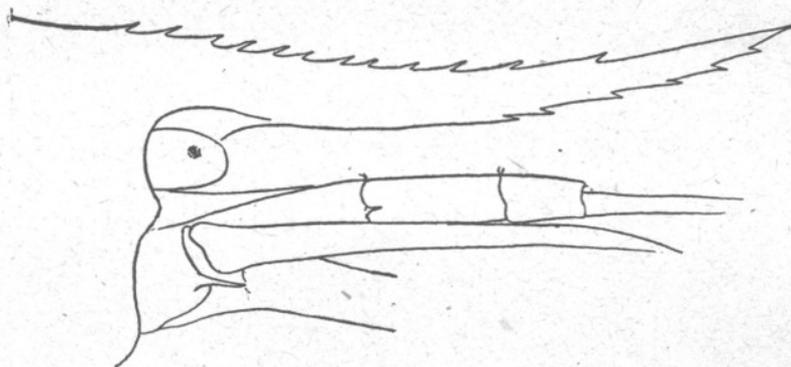


FIG. 1. — *Caridina microphalma*, n. sp. Profil de la partie extérieure du corps.

armé de 10-13 dents supérieures, la proximale largement séparée de l'apicale, et de 1-6 dents inférieures ; pas de pointe subapicale chez les 4 exemplaires examinés. — Angle infraorbitaire bien développé, mais pas d'épine antérolatérale. — Acicule antennulaire aussi long que les deux tiers de l'article proximal du pédoncule des antennules. — Prolongement antéro-externe de ce dernier très court. — Carpes des chélicèdes (fig. 2) remarquablement longs ; ceux de la première paire 3 fois 1/2 aussi longs que larges et nettement échancrés en avant, le doigt mobile plus long que la région palmaire ; ceux de la seconde paire au moins 6 fois aussi longs que larges, régulièrement dilatés de la base à l'extrémité, le doigt mobile presque 2 fois plus long que la région palmaire. — Epimères des 4^e et

5^e segments obtus en arrière. — Pas de carène préanale, — 4 paires d'épines dorsales au telson et 4 paires d'épines terminales, avec les apicales 2 fois plus courtes que les suivantes. — Pas d'épipodite aux pattes de la cinquième paire.

$$\frac{pa^1}{c} = 0,6 - 0,62 \quad \frac{pr. p^3}{c} = 0,50 \quad \frac{pr. p^5}{c} = 0,52$$

$$\frac{dactyle}{pr} p^3 = 0,6 \quad \frac{dactyle}{pr} p^5 = 0,22 - 0,24$$

6 spinules au dactyle 3 ; 41 au dactyle 5.

Largeur du dactyle 3 contenue 3 fois 1/2 dans sa longueur ; largeur du dactyle 5 contenue 5 fois dans sa longueur.

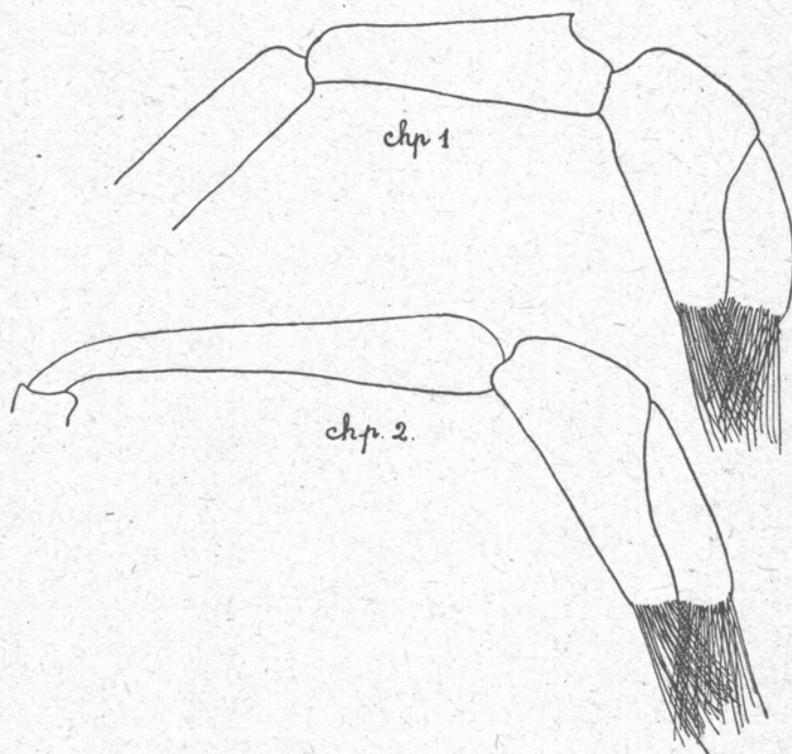


FIG. 2. — *Caridina microphthalmalma*, n. sp. Chélipèdes 1 et 2.

Affinités. — Cette forme est avant tout remarquable par la réduction des pédoncules oculaires et des organes visuels représentés seulement par quelques ommatidies. C'est à ma connaissance la première forme subanophthalme décrite du genre *Caridina*. Elle est d'autre part caractérisée par l'allongement du propode 3. Chez la variété *brachydactyla* de Man du *C. nilotica* Roux on trouve bien que le rapport $\frac{\text{propode}}{\text{dactyle}} p^3$ est égal à 6 ; mais dans ce cas cette valeur est due à l'extrême brièveté du dactyle et non à l'allongement du propode.

Peut-on considérer cette forme comme une nouvelle variété du

C. nilotica ? On a déjà décrit de cette espèce 18 variétés et l'on peut évidemment lui en ajouter une dix-neuvième ; mais il faut dire que dans l'état où se trouve la systématique de ce groupe la valeur de ces coupures nous échappe complètement, et leur nombre obscurcit la notion d'espèce. Eva WOLTERECK (1937) a fait un louable effort pour apporter plus de clarté dans nos connaissances sur ce sujet. Elle a utilisé la méthode biométrique pour définir certaines espèces et variétés. Mais chez les Caridines le polymorphisme est tel, qu'il paraît impossible de saisir, sans le secours de l'expérimentation, l'étendue des variations fluctuantes d'une même espèce. Les recherches de E. WOLTERECK ont montré l'existence de variations explosives des chélipèdes des *C. nilotica* et *gracilirostris* de Man-des Célèbes qui rappellent des formes ortmanniennes. De telle sorte que ce n'est pas seulement la notion de l'espèce qui reste ici dans le vague, mais aussi celle du genre. On sait que ROUX (1925) et EDMONDSON (1929) envisagent l'identité des genres *Atya* et *Ortmannia* qui pourraient former avec *Caridina* un seul et même genre.

Dans ces conditions, et comme il faut classer cependant cette curieuse forme subanophthalme de Madagascar, nous la considérons provisoirement comme une espèce nouvelle, voisine de *C. nilotica* et plus proche peut-être de sa variété *gracilipes* de Man en raison de la similitude du rapport $\frac{\text{dactyle}}{\text{propode}}$ du périodope 5 et de la forme du dactyle du même.

La variété *gracilipes* a d'ailleurs été déjà rencontrée à Madagascar. ROUX lui a identifié des individus provenant de la rivière Sambirano à Ambanya (province de Nossi-Bé) et d'autres, capturés par WATERLOT, à la sortie de la grotte où passe le Mananjeba (Ankarana). La comparaison de ces captures avec les individus rapportés par J. MILLOT fait ressortir les différences signalées plus haut qui justifient la création d'une espèce nouvelle pour les exemplaires de la grotte des Fanihys.

Je rappelle que les Atyidés comptent plusieurs formes cavernicoles et sensiblement modifiées par leur habitat souterrain, notamment les *Troglocaris*, *Dugastella*, *Palaemonias*. Mais toutes ces formes font partie de la série primitive paratyenne et le *Caridina microphthalma* est jusqu'à ce jour le seul représentant cavernicole connu de la série atyenne.

BIBLIOGRAPHIE

1925. BOUVIER (E. L.). Recherches sur la morphologie, les variations, la distribution géographique des Crevettes de la famille des Atyidés. *Encyclopédie entomologique*, série A, vol. 4, Paris.



Fage, Louis. 1946. "Sur une Caridine nouvelle cavernicole de Madagascar. *Caridina macrophthalma* n. sp." *Bulletin du Muse*

um national d'histoire naturelle 18(4), 324-327.

View This Item Online: <https://www.biodiversitylibrary.org/item/229446>

Permalink: <https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/240926>

Holding Institution

Muséum national d'Histoire naturelle

Sponsored by

Muséum national d'Histoire naturelle

Copyright & Reuse

Copyright Status: In copyright. Digitized with the permission of the rights holder.

Rights Holder: Muséum national d'Histoire naturelle

License: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Rights: <https://biodiversitylibrary.org/permissions>

This document was created from content at the **Biodiversity Heritage Library**, the world's largest open access digital library for biodiversity literature and archives. Visit BHL at <https://www.biodiversitylibrary.org>.