

OSTRACODES

PAR

DOM REMACLE ROME (Maredsous)

INTRODUCTION

Il a fallu plusieurs années de patient travail au personnel de l'Institut royal des Sciences naturelles pour rechercher les Ostracodes dans l'important matériel recueilli lors de l'Exploration Hydrobiologique du lac Tanganika. Les derniers envois qui nous ont été faits datent de 1952. Beaucoup de ces Ostracodes étaient malheureusement décalcifiés au point que leur étude devenait impossible, et nous avons dû nous résoudre à ne retenir que ceux qui étaient les mieux conservés : il y en a eu près de 3.000.

Le triage des Ostracodes provenant d'une station — plusieurs d'entre elles contenaient une dizaine d'espèces différentes — a été fait au binoculaire stéréoscopique REICHERT, avec des grossissements inférieurs à 200 diamètres. Les mêmes grossissements ont été employés pour la séparation des valves et la dissection des appendices dans la glycérine gélatinée ou pour ces derniers dans le « Polyvinyl Lactophenol » Gurr, additionné de « Lignin pink » Gurr et de « Chlorazol black » Gurr (Michrome Brand), qui a l'avantage de se mêler à l'alcool faible ou même à l'eau et de colorer immédiatement les organes; son indice de réfraction permet de voir nettement leurs plus fins détails. Toutefois la forte acidité de ce polyvinyl, dont le pH est aux environs de 7,5, en exclut l'usage pour le montage des valves qui y sont immédiatement dissoutes.

L'emploi du microscope à contraste de phase nous a permis de déceler des structures très délicates qui autrement n'apparaissent qu'imparfaitement. Ainsi dans le genre que nous avons appelé *Mecynocypria* nous avons remarqué que le poil antérieur du 4^e article de la 3^e patte porte de très fines barbelures. Nous avons, par curiosité, examiné ce poil chez *Candona candida* (O. F. MÜLLER) VAVRA, et nous avons vu que non seulement ce poil, mais aussi les 2 poils postérieurs de ce même article sont, eux aussi, finement barbelés, ce qui ne nous semble pas avoir été signalé déjà.

Tous nos dessins ont été faits à la chambre claire, les valves étant séparées et posées à plat sur le porte-objet et les appendices disséqués.

Nous avons adopté, à peu de chose près, pour la systématique, les divisions que A. KAUFMANN a établies. F. BRONSTEIN (que nous connaissons par le travail de E. MERTENS, 1958) a changé en tribus plusieurs sous-familles de KAUFMANN (E. MERTENS assigne à ces tribus les noms des deux auteurs). Nous n'en avons pas saisi l'avantage. Peut-être se défait-on difficilement de ses habitudes de penser lorsqu'on est arrivé à un certain âge. Nous considérons la famille des *Cyprididae* comme divisée en sous-famille, les *Cypridinae* prenant rang parmi les autres.

Nous avons attaché beaucoup d'importance à la description et à la figuration les plus poussées possible des appendices : par exemple des articles de la 1^{re} antenne (les travaux de W. KLIE nous en ont montré l'importance) et aussi à celle des organes sensoriels, que nous avons appelés poils. Nous avons pu nous rendre compte depuis longtemps de ce que ces organes ont, dans une espèce donnée, des longueurs constantes, différentes de celles d'autres espèces. Il ne fait aucun doute pour nous que ces différences n'influent sur le genre de vie. C'est manifeste pour les poils natatoires : l'Ostracode ne se déplace pas de la même façon si ces poils dépassent ou non l'extrémité des griffes de la 2^e antenne ou s'ils sont complètement régressés. Cela ne nous semble pas moins clair lorsqu'il s'agit des autres poils sensoriels, ceux du bord ventral de la 2^e patte, par exemple : les perceptions sensorielles d'un Ostracode ne seront pas les mêmes que celles d'un autre, dont les poils sensoriels de cet organe n'ont pas les mêmes grandeurs.

Nos lecteurs s'étonneront peut-être que nous ayons décrit tant de nouvelles espèces, alors que G. O. SARS (1910) en avait décrit 26 en provenance du Tanganika. C'est précisément parce qu'il ne décrit ordinairement que les valves, dont des descriptions sont presque interchangeables, que nous n'avons pu reconnaître avec certitude, dans notre matériel que 6 des espèces décrites par G. O. SARS, parce qu'il signalait des caractères très marqués. Des appendices il dit souvent « Limbs on the whole built on the same type as the other species »; or, si les appendices sont évidemment du même type que ceux du génotype, ils diffèrent notablement dans leurs détails d'une espèce à l'autre.

Nous aurions créé des confusions en donnant, sans certitude, aux espèces de notre matériel les noms donnés par SARS à celles qu'il avait décrites.

Nous remercions vivement M. le D^r V. VAN STRAELEN, Directeur Honoraire de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique et Président du Comité de coordination des recherches hydrobiologiques du lac Tanganika, de nous avoir confié l'étude de ces Ostracodes, et M. le D^r E. LELOUP, Directeur de laboratoire à l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, Chef de la Mission hydrobiologique belge au lac Tanganika, de l'intérêt qu'il a porté à notre travail; intérêt qu'a continué à nous témoigner M. le D^r A. CAPART, Directeur de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, ce dont nous lui sommes reconnaissant.

M. A. ENGELN a bien voulu se charger du travail fastidieux de monter les planches de notre travail; de ce fait nous lui devons beaucoup et nous le remercions.

OSTRACODES

Ordre OSTRACODA.

Sous-ordre PODOCOPA G. O. Sars.

SUPERFAMILLE CYPRIDACEA W. Baird, 1845.

FAMILLE CYPRIDIDAE W. Baird, 1845.

SOUS-FAMILLE CANDONINAE A. Kaufmann, 1900.

Genre CANDONOPSIS Vavra, 1891.

Candonopsis anteroacuta n. sp.

Mâle.

Coquille allongée (hauteur 46/100 de la longueur). La valve gauche embrasse la valve droite.

Valve gauche (fig. 1, A). — Bord dorsal uniformément courbé. Le point le plus élevé est situé au dernier 1/3 de la longueur. De ce point le bord dorsal descend en pente très douce vers le bord antérieur, et il forme un angle très peu marqué avant de le rejoindre; vers le bord postérieur il est plus courbé et en pente plus raide. Le bord antérieur est beaucoup moins largement arrondi que le bord postérieur, il forme un angle arrondi situé très bas, presque au niveau du bord ventral. Le bord ventral est nettement concave en avant de son milieu, puis il forme une large courbe à la rencontre du bord postérieur. La lamelle hyaline n'est pas visible. La ligne de suture, très finement divisée, n'est visible qu'au bord antérieur. Le bord interne est indépendant des bords libres sur presque tout son parcours, il est plus éloigné du bord antérieur que du bord postérieur.

Valve droite (fig. 1, B). — Au point le plus élevé, situé au 1/3 antérieur de la longueur, le bord dorsal forme un angle très peu marqué; de ce point il rejoint le bord antérieur en pente assez raide, et en pente douce, le bord postérieur. Le bord antérieur et le bord postérieur sont presque également courbés.

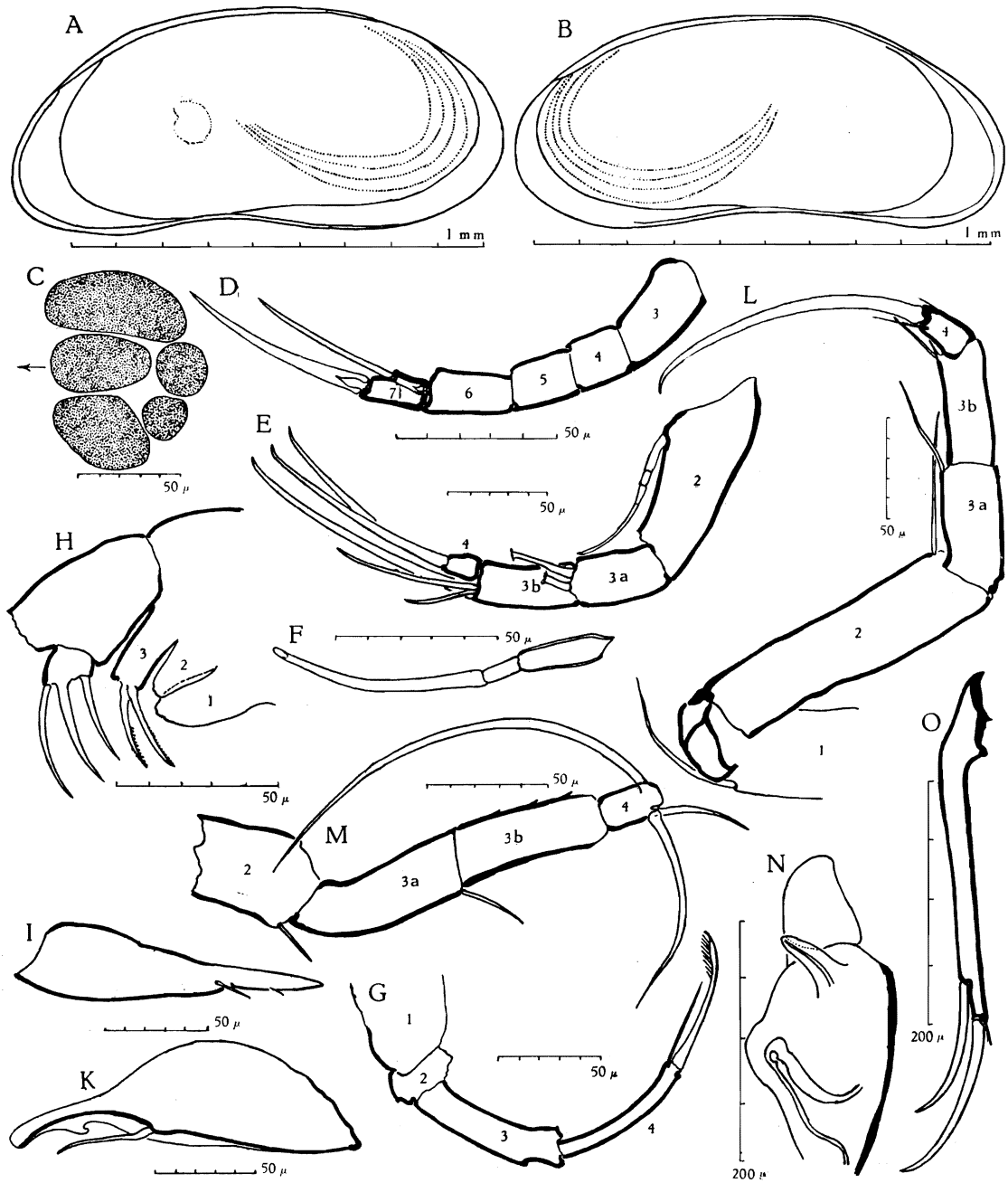


FIG. 1. — *Candonopsis anteroacuta* n. sp., ♂.

A, valve gauche; B, valve droite; C, impressions musculaires; D, 1^{re} antenne; E, 2^e antenne; F, organe en forme de massue; G, palpe mandibulaire; H, maxille; I, organe préhenseur gauche; K, organe préhenseur droit; L, 2^e patte; M, 3^e patte; N, pénis; O, furca.

Le bord ventral est concave, sa concavité est plus longue qu'à la valve gauche. La lamelle hyaline n'est pas visible. La ligne de suture, moins divisée qu'à la valve gauche, n'est visible qu'au bord antérieur. Le bord interne est plus rapproché du bord postérieur que du bord antérieur. Les testicules forment une boucle incomplète à la région antérieure, le long du bord interne. Les impressions musculaires des muscles adducteurs des valves (fig. 1, C) sont situées au $1/3$ antérieur. Elles forment un groupe presque ovale composé de 3 grandes impressions vers l'avant et de 2 petites vers l'arrière. Les poils sont rares sur les valves, nombreux et très courts au bord antérieur.

Dimensions : Valve gauche : longueur : 1,05 mm; hauteur : 0,49 mm.
Valve droite : longueur : 1,05 mm; hauteur : 0,47 mm.

Appendices.

Première antenne (fig. 1, D, antenne droite). — Il semble que les 2 antennes ne soient pas rigoureusement symétriques; à l'antenne gauche, les 5 derniers articles de la partie libre mesurés au bord ventral donnent la formule 20, 11, 11, 18, 12; à l'antenne droite : 17, 10, 11, 15, 10, la différence des mesures n'est pas attribuable à une inclinaison de l'appendice, les articles ne diminuant pas sensiblement d'épaisseur vers l'extrémité. Tous sont peu allongés. Le 6^e article porte une épine longue et mince. Le 7^e article porte une griffe longue et large; à cet article, à l'antenne gauche, un organe sensoriel en massue est placé contre cette épine; à l'antenne droite il est placé presque au milieu du bord dorsal, implanté dans une encoche.

Deuxième antenne (fig. 1, E). — Le 2^e article est $2\frac{1}{2}$ fois plus long que large. Le 3^e article, qui est divisé, est presque aussi long que le 2^e (10/11) et est étroit (largeur un peu plus de $1/6$ de la longueur). Le 4^e article est presque aussi long que large. Les griffes sont peu courbées et leurs barbelures sont extrêmement fines. Au 3^e article la grande griffe est plus longue que le bord dorsal du 2^e article (13/11), la petite griffe est un peu plus longue que la moitié de la grande; cet article porte à son bord distal un poil épais en forme de griffe, placé obliquement. Le 4^e article ne porte qu'une griffe un peu plus longue que le bord dorsal du 2^e article (58/55). Au bord ventral du 2^e article l'organe sensoriel en forme de massue (fig. 1, F) est aussi long que ce bord; sa partie distale se termine en sifflet, elle est près de 2 fois plus longue que les parties proximale et médiane; celle-ci mesure $1/3$ de la partie proximale. Le 3^e article porte 2 poils mâles à la fausse articulation.

Palpe mandibulaire (fig. 1, G). — La plaquette branchiale a 6 rayons. Le 2^e article est très court. Le 3^e article est très allongé (largeur $1/5$ de la longueur). Le 4^e article, fort courbé, mesure les $9/10$ du 3^e article et est très étroit (largeur $1/9$ de la longueur). La griffe qu'il porte est aussi longue que l'article, elle est mince, légèrement courbée et se termine par un élargissement en forme de cuiller, bordé de poils; elle est accompagnée d'un poil.

Maxille (fig. 1, H). — Le 1^{er} article de la palpe est large et court, son bord distal est beaucoup plus grand que son bord proximal. Le 2^e article est plus large que long, il n'occupe que le 1/3 du bord distal du 1^{er} article. Il porte 3 griffes peu courbées. Les appendices sont courts, le 3^e appendice porte 2 dents pourvues de barbelures très courtes et épaisses.

Première patte. — La plaquette branchiale a 4 rayons.

Organe préhenseur gauche (fig. 1, I). Cet organe n'a pas de pièce articulée (doigt), il s'effile très fort à son extrémité distale et porte 2 poils à son bord ventral, l'un assez épais, l'autre très mince.

Organe préhenseur droit (fig. 1, K). Cet organe n'a pas de pièce articulée. Son bord dorsal est fortement convexe; son bord ventral est bordé à quelque distance par une crête chitineuse qui se prolonge jusqu'à l'extrémité distale de l'organe; cette crête porte un long poil. L'extrémité distale est arrondie; sous la crête le bord ventral porte une courte expansion en forme de crochet.

Deuxième patte (fig. 1, L). — Le 2^e article est 3 fois plus long que large. Le 3^e article est divisé, il est presque aussi long que le 2^e (6/7) et 4 fois plus long que large. Le 4^e article est près de 2 fois plus long que large. La griffe est aussi longue que le 2^e article, elle est uniformément et peu courbée, ses barbelures sont extrêmement fines. Le 1^{er} article porte un long poil au-dessus de la convexité du genou. Au bord ventral le poil de l'angle distal du 2^e article est plus long que le poil médian du 3^e article (7/5), le poil de l'angle distal du 3^e article mesure les 3/5 du poil médian, il est accompagné d'un poil court. Au 4^e article le poil situé devant la griffe est à peine plus court que le poil distal du 3^e article, le poil du bord dorsal est très mince et très court.

Troisième patte (fig. 1, M). — Le 3^e article, qui est divisé, est aussi long que le 2^e, il porte à son bord antérieur 3 petites épines. Le 4^e article est 2 fois plus long que large. Le 1^{er} article porte 3 poils. Au bord postérieur, le poil de l'angle distal du 2^e article est très court et plus petit que le poil médian du 3^e article. Au 4^e article l'un des poils tournés vers l'arrière est très long et fort courbé; l'autre, moins courbé, en mesure la moitié. Le poil antérieur tourné vers le bas est un peu plus long que les 4^e et 3^e articles.

Ductus. — Le ductus porte 7 rosettes d'épines chitineuses; il n'est dilaté à aucune de ces extrémités.

Pénis (fig. 1, N). — La base du pénis est étroite à son extrémité proximale, elle se dilate vers le milieu et s'arrondit à son extrémité distale. Il n'y a qu'une expansion assez longue et large, son bord interne est uniformément courbé, son bord externe est sinueux. Le tube de copulation passe dans une courte expansion conique.

Furca (fig. 1, O). — Les furca sont symétriques. Le bord antérieur est rectiligne sauf à son extrémité proximale, où il est brusquement concave. Le

bord postérieur est convexe à son extrémité proximale puis devient parallèle au bord antérieur. Il n'est pas barbelé. Les griffes sont minces et uniformément courbées, leurs barbelures sont à peine visibles. La griffe antérieure mesure les $6/9$ du bord antérieur; la griffe postérieure mesure les $5/7$ de la griffe antérieure. Le poil antérieur mesure $1/8$ de la griffe antérieure.

Provenance. — 1 ♂. Station 33. Edith Bay, dans le petit étang. 2.XII.1946.

Candonopsis africana KLIE, 1944.

Aucun des exemplaires recueillis ne sont à maturité. Le mâle et la femelle les plus développés nous semblent appartenir à l'espèce de KLIE. Les valves, quoique plus petites, ont la même forme et les mêmes proportions et les furca sont presque semblables.

Provenance. — 1 ♂, et 1 ♀, 3 très jeunes. Station 507. Lac Kivu, Katana, embouchure marécageuse canalisée de deux ruisseaux, jardin de la Fomulac (22.VI.1947). KLIE a décrit l'espèce sur des exemplaires provenant de Ngoma (lac Kivu), du lac Édouard, et du lac Kibuga.

Candonopsis depressa n. sp.

F e m e l l e .

Coquille allongée (hauteur $43/100$ de la longueur) et très peu large (largeur $25/100$ de la longueur). La valve gauche embrasse la valve droite.

V a l v e g a u c h e (fig. 2, A, vue intérieure). — Le point le plus élevé se trouve aux $3/4$ de la longueur. De ce point le bord dorsal rejoint le bord antérieur en pente douce, d'abord par un segment rectiligne, puis par une partie courbe. Vers le bord postérieur sa pente est plus raide et la courbure plus accentuée. Le bord antérieur est moins largement arrondi que le bord postérieur. Le bord ventral est légèrement concave en avant de la moitié de la longueur.

V a l v e d r o i t e (fig. 2, B). — Le point le plus élevé se trouve aux $2/3$ de la longueur. De ce point le bord dorsal rejoint le bord antérieur en pente plus accentuée qu'à la valve gauche, et est plus uniformément courbé. Vers le bord postérieur il se courbe comme à la valve gauche. Le bord antérieur est moins largement arrondi que le bord postérieur. La concavité du bord ventral est plus accentuée qu'à la valve gauche, et plus au milieu de la longueur.

Les impressions musculaires des muscles adducteurs des valves sont situées en avant de la moitié de la longueur.

La lamelle hyaline, la ligne de suture et le bord interne n'ont pas pu être observés.

La pointe de l'ovaire est située très près du bord postérieur et au $1/3$ de la hauteur, il forme une courbe très large avant de remonter obliquement vers

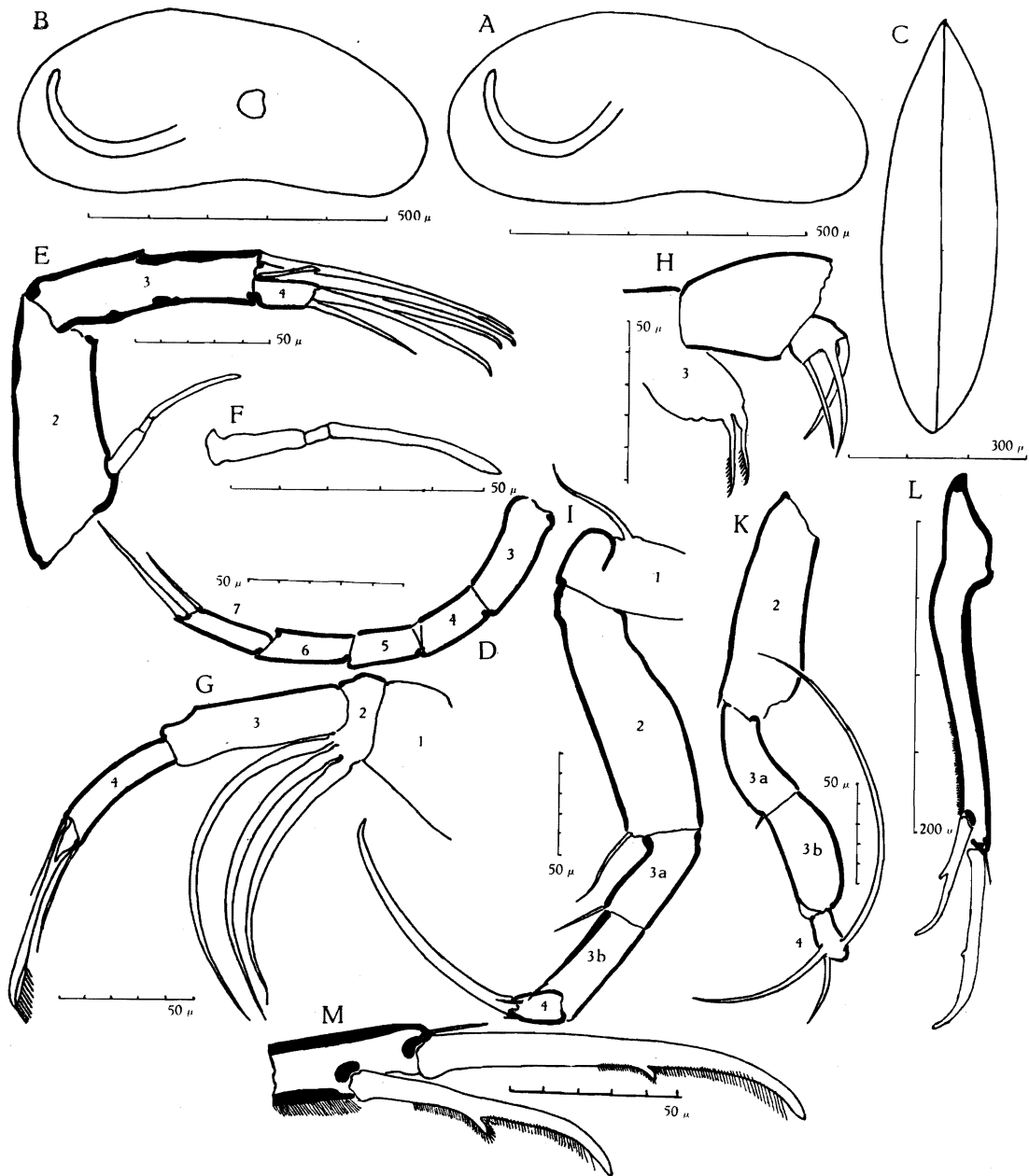


FIG. 2. — *Candonopsis depressa* n. sp., ♀.

A, valve gauche, vue intérieure; B, valve droite; C, vue dorsale; D, 1^{re} antenne; E, 2^e antenne; F, organe en forme de massue; G, palpe mandibulaire; H, maxille; I, 2^e patte; K, 3^e patte; L, furca; M, griffes de la furca.

le milieu de la valve. La surface des valves semble ne pas porter de poils. Au bord antérieur les poils sont nombreux et courts; au bord postérieur il y a quelques poils.

V u e d o r s a l e (fig. 2, C). — Le contour est ovale très allongé. L'extrémité antérieure est très aiguë, formée de 2 segments presque rectilignes, l'extrémité postérieure est plus arrondie. Le contour latéral est formé de courbes très tendues. La plus grande largeur se trouve aux $56/100$ de la longueur.

D i m e n s i o n s : Valve gauche : longueur : 0,94 mm; hauteur : 0,41 mm.
Valve droite : longueur : 0,91 mm; hauteur : 0,40 mm.
Largeur : 0,24 mm.

A p p e n d i c e s .

P r e m i è r e a n t e n n e (fig. 2, D). — Formule des 5 derniers articles de la partie libre mesurés au bord ventral : 19, 13, 11, 15, 15 (¹). Tous les articles sont fort allongés; le 6° est 3 fois plus long que large, le 7° est 4 fois plus long que large. Cet article porte 2 poils larges et courts.

D e u x i è m e a n t e n n e (fig. 2, E). — Le 2° article est trois fois plus long que large. Le 3° article mesure un peu moins des $7/8$ du bord dorsal du 2° article, il est très allongé (largeur $1/4$ de la longueur). Le 4° article est 2 fois plus long que large. Les griffes sont étroites et peu courbées. Au 3° article les griffes sont presque égales et aussi longues que le bord dorsal du 2° article; au bord distal se trouve, placé obliquement, un poil épais en forme de griffe. Au 4° article la grande griffe mesure les $3/4$ du bord dorsal du 2° article, la petite griffe mesure les $5/8$ de la grande. Au bord ventral du 2° article l'organe sensoriel en forme de massue (fig. 2, F) est aussi long que ce bord, il se termine en pointe. Sa partie distale est $1\ 1/2$ fois plus longue que les parties proximale et médiane, celle-ci ne mesure que les $3/7$ de la partie proximale.

P a l p e m a n d i b u l a i r e (fig. 2, G). — La plaquette branchiale n'a pas été observée. Le 2° article est très court. Le 3° article est fort allongé (longueur 3,8 fois la largeur). Le 4° article est courbé, fort allongé (longueur plus de 4 fois la largeur), il mesure les $2/3$ du 3° article. Il porte une griffe longue (presque aussi longue que le 3° article) peu courbée, terminée par un élargissement en forme de cuiller bordé de poils; elle est accompagnée de 2 poils inégaux. Au bord ventral du 2° article il y a un groupe de 3 poils en forme de faucille très fortement barbelés.

M a x i l l e (fig. 2, H). — Le 1^{er} article de la palpe est fortement élargi à son bord distal; le 2° article, qui n'occupe que $1/3$ du bord distal du 1^{er} article, est

(¹) Les articles de la 1^{re} antenne de tous les Ostracodes décrits ont été mesurés au même grossissement ($1 = 2 \mu 75$) et leur longueur est donnée en valeur absolue.

plus large que long, ses deux bords sont très inégaux. Il porte 3 griffes larges et peu courbées. Les appendices sont courts et larges. Le 3^e appendice porte 2 dents barbelées.

Première patte. — La plaquette branchiale a 3 rayons. A l'extrémité distale de la région postérieure le plus long des poils sensoriels est très large; il semble avoir une articulation vers le premier tiers de sa longueur et porte de très longues barbelures. Les 2 autres poils sont très courts.

Deuxième patte (fig. 2, I). — Le 2^e article est allongé, il est 3 fois plus long que large. Le 3^e article est divisé, il mesure les 5/6 du 2^e article et est près de 5 fois plus long que large. Le 4^e article est allongé (largeur 4/7 de la longueur). La griffe est peu courbée, elle est un peu plus longue que le 3^e article. Le 1^{er} article porte un poil au-dessus de la convexité du genou. Au bord ventral le poil de l'angle distal du 2^e article dépasse de 1/3 de sa longueur celle du poil médian du 3^e article; le poil de l'angle distal du 3^e article mesure la moitié du poil médian. Au 4^e article le poil situé devant la griffe est aussi long que le poil distal du 3^e article, le poil du bord dorsal est très court et très mince.

Troisième patte (fig. 2, K). — Le 3^e article, qui est divisé, est aussi long que le 2^e; il présente 2 courbures : sa partie proximale a une courbure à convexité postérieure, sa partie distale a une courbure en sens inverse, elle est plus large que la partie proximale. Le 4^e article est un peu moins de 2 fois plus long que large. Le premier article porte 3 poils. Au bord postérieur le poil de l'angle distal du 2^e article et le poil médian du 3^e article sont extrêmement courts. Au 4^e article les 2 poils tournés vers l'arrière sont très inégaux : le plus grand, fort courbé est 3 1/2 fois plus long que le 4^e article, le plus petit est 1 1/2 fois plus long que cet article. Le poil antérieur tourné vers le bas n'atteint que le 1/3 distal du 2^e article.

Furca (fig. 2, L). — Le bord antérieur est très légèrement convexe, sauf à sa partie proximale où il est très brusquement concave. Le bord postérieur montre à cet endroit une longue convexité, puis il devient concave; il est très finement barbelé sur son 1/3 distal. Les griffes (fig. 2, M) sont droites, courbées seulement à leur extrémité distale. La griffe antérieure mesure les 2/3 du bord antérieur; environ aux 2/3 de son bord postérieur elle porte un ergot, elle est barbelée sur sa moitié distale. La griffe postérieure mesure un peu plus des 2/3 de la griffe antérieure, l'ergot du bord postérieur est plus volumineux que celui de la griffe antérieure et il est situé à la moitié de la longueur; la griffe est barbelée sur les 3/4 de sa longueur. Le poil antérieur est très court, il mesure moins de 1/6 de la grande griffe.

Le mâle n'a pas été recueilli. Les femelles contenaient des spermatozoïdes.

Provenance. — 2 ♀ ovigères. Station 8. Large de la baie de Kungwe. 12-13.XII.1946.

Candonopsis dorsorecta n. sp.

F e m e l l e .

Coquille allongée (hauteur 48/100 de la longueur).

Valve gauche (fig. 3, A). — Le point le plus élevé se trouve aux 7/10 de la longueur. A partir de ce point le bord dorsal est rectiligne dans sa partie médiane vers le bord antérieur et en pente assez douce, puis il se courbe à la rencontre du bord antérieur. Vers le bord postérieur, après un angle très marqué au point le plus élevé, il descend rapidement. Le bord antérieur est moins largement arrondi que le bord postérieur. Le bord ventral est légèrement concave à la région médiane. La lamelle hyaline n'est visible ni au bord antérieur ni au bord postérieur. Le bord interne est indépendant des bords libres sur tout son parcours, il est plus éloigné du bord antérieur que du bord postérieur. L'ovaire a sa pointe contre le bord postérieur au-dessus du milieu de la hauteur, il décrit une courbe très ouverte avant de remonter obliquement vers le milieu de la valve. Les impressions musculaires des muscles adducteurs des valves sont difficilement observables. Les poils sont rares sur les valves. Le bord antérieur est pourvu de poils courts et très rapprochés, ils deviennent plus rares et plus courts au bord ventral, puis au bord postérieur.

La valve droite a la même forme que la valve gauche.

Dimensions : Valve gauche : longueur : 0,97 mm; hauteur : 0,47 mm.

A p p e n d i c e s .

Première antenne. (fig. 3, B). — Formule des 5 derniers articles de la partie libre mesurés au bord ventral : 24, 16, 16, 18, 18. Tous les articles sont très allongés, le 7° est 6 fois plus long que large.

Deuxième antenne (fig. 3, C). — Le 2° article est 3 fois plus long que large. Le 3° article mesure les 5/6 du bord dorsal du 2° article, il est 5 fois plus long que large. Le 4° article est un peu moins de 2 fois plus long que large. Les griffes sont étroites, régulièrement courbées et presque de même longueur. Au 3° article la grande griffe est aussi longue que le bord dorsal du 2° article. Le bord distal de l'article porte un poil épais, en forme de griffe, placé obliquement. Au 4° article la grande griffe dépasse un peu l'extrémité distale de celles du 3° article, elle mesure les 5/6 du bord dorsal du 2° article; la petite griffe mesure les 3/4 de la grande. Au 2° article l'organe sensoriel en forme de massue du bord ventral mesure les 3/5 de ce bord; sa partie distale est aussi longue que sa partie proximale et sa partie médiane mesure les 7/12 de la partie proximale.

Palpe mandibulaire (fig. 3, D). — La plaquette branchiale a 6 rayons. Le 2° article est très court. Le 3° article est très allongé (largeur 38/100

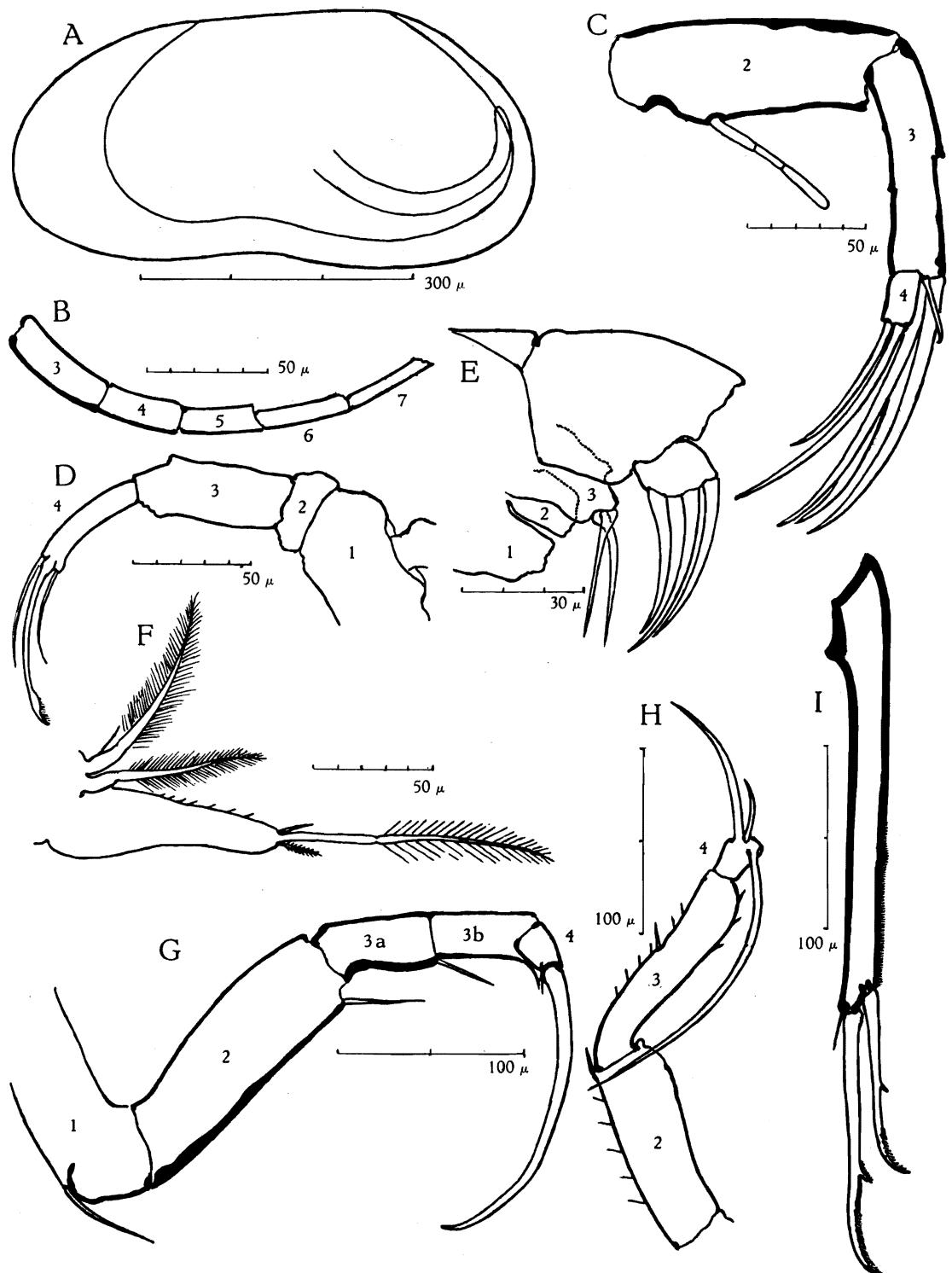


FIG 3. — *Candonopsis dorsorecta* n. sp., ♀.

A, valve gauche; B, 1^{re} antenne; C, 2^e antenne; D, palpe mandibulaire; E, maxille;
F, région postérieure de la 1^{re} patte; G, 2^e patte; H, 3^e patte; I, furca.

de la longueur). Le 4° article mesure les $\frac{5}{6}$ du 3°, il est courbé et 5 fois plus long que large. Il porte une griffe courbée, plus longue que le 3° article; elle est terminée par un élargissement en forme de cuiller bordé de poils; de part et d'autre de la griffe se trouve 1 poil.

Maxille (fig. 3, E). — Le 1^{er} article de la palpe est très large (largeur $\frac{7}{9}$ de la longueur). Le 2° article est $1\frac{1}{2}$ fois plus large que long, il n'occupe que $\frac{1}{3}$ du bord distal du 1^{er} article. Les griffes sont longues et fort courbées. Les appendices sont courts; le 3° appendice porte 2 longues dents sans barbelures.

Première patte (fig. 3, F). — La plaquette branchiale n'a que 2 rayons. A la région postérieure le grand poil sensoriel est plus long que le bord inférieur de la région, il porte de longues barbelures; il est accompagné de 2 poils très courts, le poil inférieur est barbelé.

Deuxième patte (fig. 3, G). — Le 2° article est très allongé (largeur $\frac{4}{11}$ de la longueur). Le 3° article, qui est divisé, est plus court que le 2° ($\frac{9}{11}$), il est $4\frac{1}{2}$ fois plus long que large. Le 4° article est assez allongé (largeur $\frac{7}{10}$ de la longueur). La griffe étroite et fort courbée est plus longue que le 2° article. Le 1^{er} article porte un poil au-dessus de la convexité du genou. Au bord ventral le poil médian du 3° article est plus court que le poil de l'angle distal du 2° article ($\frac{6}{8}$); le poil de l'angle distal du 3° article mesure la moitié du poil médian. Au 4° article le poil situé devant la griffe est aussi long que le poil de l'angle distal du 3° article, le poil du bord dorsal est à peine visible.

Troisième patte (fig. 3, H). — Le 3° article, qui n'est pas divisé, dépasse de $\frac{1}{9}$ de sa longueur celle du 2° article, il est $4\frac{1}{2}$ fois plus long que large. Son bord antérieur, légèrement concave à son extrémité proximale, est nettement convexe à son extrémité distale, il porte sur cette convexité trois petites épines. Le 4° article est moins de 2 fois plus long que large (largeur $\frac{7}{10}$ de la longueur). Au bord postérieur le poil de l'angle distal du 2° article et le poil médian du 3° sont très courts et égaux. Au 4° article les 2 poils tournés vers l'arrière sont très inégaux, le plus long est fort courbé, l'autre est moins courbé et mesure les $\frac{3}{8}$ du premier. Le poil antérieur dirigé vers le bas dépasse à peine l'articulation du 2° et du 3° article.

Furca (fig. 3, I). — Le bord antérieur et le bord postérieur sont presque droits sur toute leur longueur. Le bord postérieur porte de très fines barbelures sur près de sa moitié distale. Les griffes sont droites, courbées seulement à leur région distale. La griffe antérieure mesure un peu plus des $\frac{2}{3}$ du bord antérieur ($\frac{11}{15}$), elle porte un ergot un peu au-delà de la moitié de sa longueur; à partir de la base de cet ergot elle est finement barbelée. La griffe postérieure mesure les $\frac{8}{11}$ de la griffe antérieure, son bord postérieur porte un ergot en son milieu et des barbelures sur son quart distal. Le poil antérieur est très court, il mesure $\frac{1}{7}$ de la griffe antérieure.

Provenance. — 1 ♀. Station 260. Étang Bangwe en bordure du lac, entre Kigoma et Ujiji.

Le mâle ne semble pas exister; la femelle ovigère que nous avons disséquée ne contenait pas de spermatozoïdes.

SOUS-FAMILLE **CYCLOCYPRIDINAE** A. KAUFMANN, 1900.

Genre **PHYSOCYPRIA** V. VAVRA, 1898.

Physocypria capensis (G. O. Sars), 1895.

Provenance. — 1 ♂, 2 ♀. Station 58. Ujiji, étang nord. 9.I.1947.

Remarque. — W. KLIE (1944, p. 10) a précisé la description de cette espèce, donnée très imparfaitement par G. O. Sars (1928, p. 144; pl. X, fig. 1-15). Les dimensions des échantillons de Ujiji coïncident exactement avec celles données par W. KLIE : ♀, longueur : 0,65 mm; hauteur : 0,39 mm. Les proportions des différents éléments de la furca sont aussi les mêmes : le poil postérieur est plus long que la griffe antérieure.

Physocypria stricta n. sp.

Femelle.

Coquille très petite, peu allongée (hauteur 55/100 de la longueur) et étroite (largeur 41/100 de la longueur). La valve gauche embrasse la valve droite; elle porte des tubercules au bord antérieur et au bord postérieur.

Valve gauche (fig. 4, A). — Le bord dorsal est fortement courbé. Au point le plus élevé, situé au 4/10 de la longueur, il forme un angle arrondi très marqué. De ce point le bord dorsal rejoint le bord antérieur en pente raide, en un segment légèrement concave. Vers le bord postérieur sa pente est d'abord douce puis devient raide. Le bord antérieur est à peine plus largement arrondi que le bord postérieur. Le bord ventral est droit. La lamelle hyaline n'est visible qu'au bord antérieur. La ligne de suture est très proche du bord antérieur et un peu plus éloignée du bord postérieur, elle n'est pas lobée. Le bord interne est également éloigné du bord antérieur et du bord postérieur. Entre la ligne de suture et le bord interne du côté intérieur, se trouve une crête (fig. 4, D, bord postérieur; fig. 4, E, bord antérieur; fig. 4, F, détail des tubercules) qui porte des tubercules irréguliers assez distants les uns des autres, plus rapprochés à l'avant qu'à l'arrière; ces tubercules sont tronconiques; de chacun des tubercules sort un poil long à base large; le long du bord ventral ces tubercules sont très petits.

Valve droite (fig. 4, B). — Le bord dorsal est fortement courbé. Au point le plus élevé, situé plus en arrière qu'à la valve gauche (aux 43/100 de