

Deuxième antenne (fig. 26, D). — Le 2° article est fortement renflé en son milieu, il est un peu plus de 2 fois plus long que large. Le 3° article mesure les  $9/13$  du bord dorsal du 2° article, il est 3 fois plus long que large. Le 4° article est large et court. Les griffes sont étroites et peu courbées sauf à leur extrémité distale où elles se courbent brusquement. Au 3° article la grande griffe mesure les  $3/4$  du bord dorsal du 2° article; la plus petite mesure les  $4/7$  de la grande. Au 4° article la grande griffe mesure les  $2/3$  du bord dorsal du 2° article, la petite griffe mesure les  $6/10$  de la grande. Seule la grande griffe du 3° article est barbelée. Au 2° article les poils natatoires, implantés contre le bord dorsal de l'article, dépassent à peine l'extrémité des griffes. Le poil externe est très court, il ne mesure que  $1/10$  du bord dorsal de l'article. L'organe sensoriel en forme de massue (fig. 26, E) au bord ventral mesure les  $2/3$  de ce bord, sa partie distale est un peu plus longue que les parties proximale et médiane ( $40/36$ ), celle-ci est très longue, elle mesure la moitié de la partie distale.

Palpe mandibulaire (fig. 26, F). — La plaquette branchiale semble n'avoir que 2 rayons terminaux et 1 latéral. Le 2° article est court, le 3° article est très élargi en son milieu (largeur plus des  $2/3$  de la longueur). Le 4° article est à peine plus long que large (largeur  $3/4$  de la longueur), il porte 1 griffe longue et courbée, et 2 griffes courtes.

Maxille (fig. 26, G). — Le 1<sup>er</sup> article de la palpe est court et fortement élargi à son extrémité distale. Le 2° article est plus large que long. Il porte 3 griffes peu courbées dont une est très large. Les appendices sont courts. Le 3° appendice porte 2 dents de même forme pourvues de 8 épines d'un seul côté (fig. 26, G<sup>2</sup>). Au 2° appendice se trouve 1 dent (fig. 26, G<sup>1</sup>) pourvue de 5 épines d'un côté et de 1 seule de l'autre.

Première patte (fig. 26, H). — La plaquette branchiale a 5 rayons. La région postérieure est très courte. Les 3 poils sensoriels, inégaux, sont situés à l'extrémité du bord inférieur de la région et non dans son prolongement.

Deuxième patte (fig. 26, I). — Le 2° article est large (largeur  $53/100$  de la longueur). Le 3° article, qui est divisé, est plus long que le 2° ( $60/45$ ) et moins de 3 fois plus long que large. Le 4° article est plus large que long. La griffe est plus courte que le 3° article, elle est large et très fortement courbée, ses barbelures sont à peine visibles. Le 1<sup>er</sup> 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 ( $6/7$ ); le poil de l'angle distal du 3° article mesure les  $7/9$  du poil médian. Au 4° article le poil situé devant la griffe mesure les  $2/3$  du poil médian du 3° article; le poil dorsal mesure la moitié du précédent.

Troisième patte (fig. 26, K). — Le 3° article n'est pas divisé, il dépasse de plus de  $1/3$  de sa longueur celle du 2° article. Le 4° article est plus

long que large (largeur 6/10 de la longueur). Le 1<sup>er</sup> article porte 3 poils. Au bord postérieur le poil de l'angle distal du 2<sup>e</sup> article mesure la moitié du poil médian du 3<sup>e</sup> article; l'angle distal de ce bord porte un poil court. Au 4<sup>e</sup> article les 2 poils tournés vers l'arrière sont très inégaux, le plus long est fortement courbé, l'autre est presque droit. Le poil antérieur tourné vers le bas est plus long que les 3 derniers articles, il est finement barbelé sur son tiers distal.

*Furca* (fig. 26, L). — Les furca sont symétriques. Le bord antérieur est fortement concave dans sa région proximale et très légèrement convexe à son extrémité distale. Le bord postérieur est uniformément convexe. Les griffes sont fortes, à peu près de même longueur et de faible courbure. La griffe postérieure est un peu plus large que la griffe antérieure. Elles mesurent un peu plus de la moitié du bord antérieur (37/65). Le poil antérieur mesure un peu moins de 1/3 de la griffe antérieure (10/37); le poil postérieur est un peu plus long que la griffe postérieure (37/32), sa distance à cette griffe dépasse de 1/3 la largeur de la furca à l'endroit où il est implanté.

Le mâle n'a pas été récolté, les femelles étaient fécondées.

Provenance. — 5 ♀. Station 8. Large de la baie de Kungwe. 12-13.XII.1946.

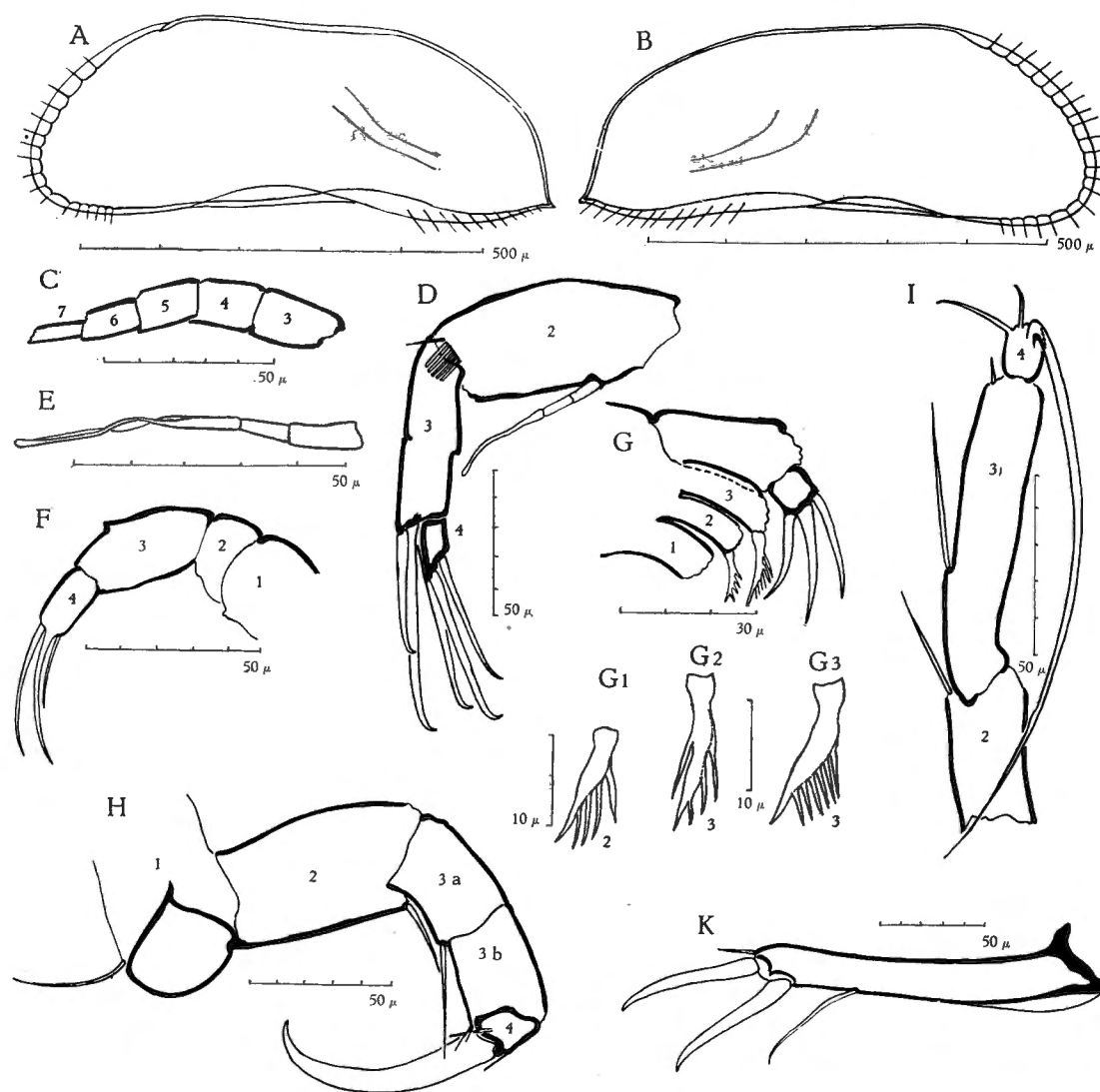
*Remarque.* — L'espèce, en provenance de Sumbu (Sud-Ouest du lac Tanganika), a été très imparfaitement décrite par G. O. Sars (1910, p. 739); il en dit : « Limbs on the whole built upon the same type as in other species » (p. 740), ne faisant exception que pour la furca. Par ailleurs ses figures sont fort imprécises, voire inexactes (1910, pl. LXVIII, fig. 1-10); ainsi à la 2<sup>e</sup> patte (fig. 8) il représente des poils égaux au 2<sup>e</sup> et au 3<sup>e</sup> article; à la 3<sup>e</sup> patte (fig. 9) les poils sensoriels du 2<sup>e</sup> et du 3<sup>e</sup> article sont placés au bord antérieur, alors qu'ils sont, comme toujours, au bord postérieur.

#### *Allocypria mucronata* n. sp.

*Femelle.*

Coquille très allongée (hauteur 39/100 de la longueur) et très étroite.

*Valve gauche* (fig. 27, A). — Le bord dorsal est presque rectiligne dans sa partie médiane et très légèrement oblique d'avant en arrière, son point le plus élevé se trouve aux 27/100 de la longueur. De ce point il rejoint le bord antérieur sans transition, en pente raide et le bord postérieur, après un angle arrondi, en pente plus douce. La courbure du bord antérieur a son point maximum en un point situé très bas, presque au niveau du bord ventral, il est presque elliptique. Le bord postérieur se termine en une pointe courte et acérée. Le bord ventral est légèrement concave en son milieu et convexe dans sa région postérieure avant de redevenir concave pour former la pointe avec le bord postérieur. La lamelle hyaline n'est pas visible. La ligne de suture forme au bord antérieur une succession de segments concaves sensiblement égaux.

FIG. 27. — *Allocypria mucronata* n. sp., ♀.

A, valve gauche; B, valve droite; C, 1<sup>re</sup> antenne; D, 2<sup>e</sup> antenne; E, organe en forme de massue; F, palpe mandibulaire; G, maxille; G<sup>2</sup>, G<sup>3</sup>, dents du 3<sup>e</sup> appendice de la maxille; G<sup>1</sup>, dent du 2<sup>e</sup> appendice; H, 2<sup>e</sup> patte; I, 3<sup>e</sup> patte; K, furca.

**Valve droite** (fig. 27, B). — Elle a la même forme que la valve gauche, cependant le bord dorsal est plus oblique et se raccorde avec le bord postérieur sans former d'angle.

Le bord interne, les impressions musculaires des muscles adducteurs des valves et l'extrémité de l'ovaire n'ont pas pu être observés, l'épiderme étant constitué par de grandes cellules pigmentées.

La surface des valves porte des poils longs, épais et peu nombreux. Au bord antérieur les poils sont courts, à la partie postérieure du bord ventral ils sont longs et peu nombreux.

Les valves ne se touchent pas à l'avant et à l'arrière, alors que les deux bords ventraux sont en contact .

Dimensions : Valve gauche : longueur : 0,64 mm; hauteur : 0,25 mm.  
Valve droite : longueur : 0,64 mm; hauteur : 0,24 mm.

#### Appendices .

Première antenne (fig. 27, C). — Formule des 5 derniers articles de la partie libre mesurés au bord ventral : 12, 11, 9, 9, 8. Les articles 3, 4, 5 sont fort peu allongés. Le 6° est 2 fois plus long que large, le 7° est 3 fois plus long que large. Le premier article porte au bord dorsal un organe sensoriel de même forme (en corolle) que celui du bord ventral du 2° article.

Deuxième antenne (fig. 27, D). — Le 2° article est un peu plus long que 2 fois sa largeur. Le 3° article mesure les  $\frac{3}{4}$  du bord dorsal du 2° article, il est presque 4 fois plus long que large. Le 4° article est près de 2 fois plus long que large. Toutes les griffes sont étroites, presque droites et se courbent brusquement à l'extrémité distale, sauf la petite griffe du 4° article qui n'a pas cette courbure brusque; leurs barbelures sont extrêmement fines. Au 3° article la grande griffe mesure les  $\frac{8}{9}$  du bord dorsal du 2° article; la plus courte mesure les  $\frac{3}{5}$  de la grande. Au 4° article la grande griffe mesure les  $\frac{7}{10}$  de la grande griffe du 3° article, la petite griffe mesure presque les  $\frac{4}{5}$  de la grande. Au 2° article les poils natatoires, implantés contre le bord dorsal de l'article, atteignent l'extrémité des griffes, le poil externe ne mesure que  $\frac{1}{6}$  du bord dorsal du 2° article. L'organe en forme de massue du bord ventral (fig. 27, E) est aussi long que ce bord : sa partie distale, en vis d'Archimède, est près de 2 fois plus long que les parties médiane et proximale.

Palpe mandibulaire (fig. 27, F). — La plaquette branchiale n'a pas pu être observée. Le 2° article est court. Le 3° article est près de 2 fois plus long que large. Le 4° article est moins de 2 fois plus long que large. Il porte 2 longues griffes presque égales et peu courbées et une 3° très mince et courte.

Maxille (fig. 27, G). — Le premier article de la palpe est large et court, le 2° est presque aussi long que large; il porte 3 griffes peu courbées. Les appendices sont courts. Le 3° porte 2 dents barbelées de formes différentes et presque superposées : l'une (fig. 27, G<sup>3</sup>) a 6 épines d'un seul côté, l'autre (fig. 27, G<sup>2</sup>) a 3 épines d'un côté et 1 seule de l'autre; le 2° appendice porte 1 dent (fig. 27, G<sup>1</sup>) à 4 épines d'un seul côté.

Première patte. — La plaquette branchiale a 4 rayons. A la région postérieure les poils sensoriels sont implantés à l'extrémité distale du bord inférieur et non dans son prolongement.

Deuxième patte (fig. 27, H). — Le 2° article est large (largeur  $\frac{7}{10}$  de la longueur). Le 3° article, qui est divisé, est plus long que le 2° article ( $\frac{55}{48}$ ) et est moins de 2 fois plus long que large. Le 4° article est plus large

que long. La griffe est presque aussi longue que le 3° article, elle est large et fortement courbée; ses barbelures sont à peine visibles. Le premier article porte un poil au-dessus de la convexité du genou. Au bord ventral le poil de l'angle distal du 2° article mesure les 63/100 du poil médian du 3° article. L'angle distal du 3° article porte 2 poils inégaux et très petits. Au 4° article le poil situé devant la griffe mesure 1/3 et le poil dorsal 1/4 du poil médian du 3° article.

Troisième patte (fig. 27, I). — Le 3° article n'est pas divisé, il dépasse de 1/3 de sa longueur celle du 2° article, il est 3 fois plus long que large. Le 4° article est à peine plus long que large (largeur 2/3 de la longueur). Le 1<sup>er</sup> article porte 3 poils. Au bord postérieur le poil de l'angle distal du 2° article mesure les 4/5 du poil médian du 3° article. Ce poil médian mesure un peu plus de la moitié du bord sur lequel il est implanté et n'atteint pas l'extrémité distale de l'article, celle-ci porte 1 poil très court. Au 4° article les 2 poils tournés vers l'arrière sont très inégaux, courbés à leur extrémité distale. Le poil antérieur tourné vers le bas est plus court que les 3 derniers articles, il est très finement barbelé sur son tiers distal.

Furca (fig. 27, K). — Le bord antérieur est très légèrement concave à sa région proximale, très légèrement convexe à son extrémité distale. Le bord postérieur est très légèrement convexe. Les griffes sont très fortes, de même longueur, de même largeur et de même courbure ondulée; leurs barbelures sont à peine visibles. Elles mesurent un peu moins de la moitié du bord antérieur (7/15). Le poil antérieur, très court, mesure 1/4 de la longueur des griffes. Le poil postérieur est plus court que la griffe postérieure (26/35), il en est distant de moins de 2 fois la largeur de la furca où il est implanté.

Mâle.

Coquille très allongée (hauteur 39/100 de la longueur) et étroite (largeur 30/100 de la longueur).

Valve gauche (fig. 28, A). — Le bord dorsal est presque rectiligne dans sa partie médiane et légèrement oblique d'avant en arrière. Le point le plus élevé se trouve un peu en avant du tiers de la longueur (aux 28/100). De ce point le bord dorsal rejoint le bord antérieur sans transition en pente raide et le bord postérieur en pente plus douce, après un angle arrondi. La courbure du bord antérieur a son maximum en un point situé très bas, presque au niveau du bord ventral où il forme un angle arrondi. Le bord postérieur se termine en une pointe courte et acérée. Le bord ventral est nettement concave en son milieu, fortement convexe dans sa région antérieure, légèrement convexe dans sa région postérieure. La lamelle hyaline n'est pas visible. Les lobes de la ligne de suture sont très peu distincts. Le bord interne s'écarte de tout le pourtour de la valve, plus à l'avant qu'à l'arrière.

Valve droite (fig. 28, B). — La valve a la même forme que la valve gauche, cependant le bord dorsal est plus oblique et se raccorde avec le bord postérieur après un angle plus marqué.

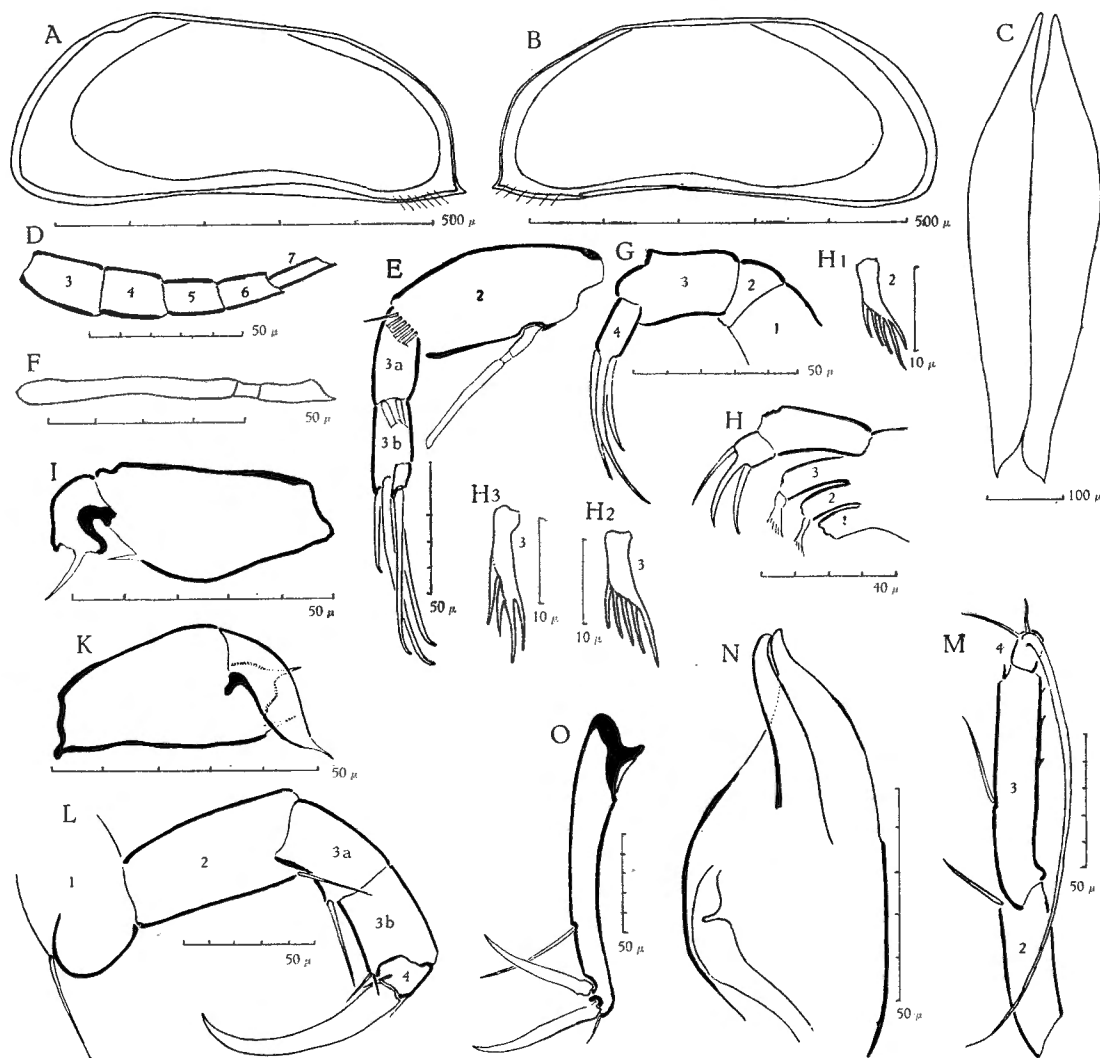


FIG. 28. — *Allocypria mucronata* n. sp., ♂.

A, valve gauche; B, valve droite; C, vue dorsale; D, 1<sup>re</sup> antenne; E, 2<sup>e</sup> antenne; F, organe en forme de massue; G, palpe mandibulaire; H, maxille; H<sup>2</sup>, H<sup>3</sup>, dents du 3<sup>e</sup> appendice de la maxille; H<sup>1</sup>, dent du 2<sup>e</sup> appendice; I, organe préhenseur gauche; K, organe préhenseur droit; L, 2<sup>e</sup> patte; M, 3<sup>e</sup> patte; N, pénis; O, furca.

Les testicules suivent tout le contour des valves. Les impressions musculaires des muscles adducteurs des valves n'ont pas pu être observées. La surface des valves porte des poils longs et épais; au bord antérieur les poils sont rares et minces, à la partie postérieure du bord ventral ils sont longs et peu nombreux.

Vue dorsale (fig. 28, C). — Le contour est très allongé. La plus grande largeur se trouve au tiers de la longueur. Vers l'avant la coquille se termine en pointe. Les valves ne se touchent pas à l'avant et à l'arrière, alors que les bords ventraux sont en contact.

Dimensions : Valve gauche : longueur : 0,61 mm; hauteur : 0,24 mm.  
Valve droite : longueur : 0,59 mm; hauteur : 0,24 mm.  
Largeur : 0,18 mm.

#### Appendices.

Première antenne (fig. 28, D). — Formule des 5 derniers articles de la partie libre mesurés au bord ventral : 12, 10, 8, 9, 8. Les articles 3, 4 et 5 sont plus allongés que chez la femelle. Le 6° est 2 fois plus long que large et le 7° est 3 fois plus long que large. Le 1<sup>er</sup> article porte au bord dorsal un organe sensoriel de même forme (en corolle) que celui du bord ventral du 2° article.

Deuxième antenne (fig. 28, E). — Le 2° article est un peu plus long que 2 fois sa largeur. Le 3° article est divisé, il mesure les 5/6 du bord dorsal du 2° article et est 4 1/2 fois plus long que large. Le 4° article est près de 2 fois plus long que large. Les griffes sont étroites, droites et brusquement courbées à leur extrémité distale. Au 3° article la grande griffe mesure les 7/8 du bord dorsal du 2° article, la plus courte mesure la moitié de la grande. Au 4° article la seule griffe mesure les 6/7 de la grande griffe du 3° article. Au 2° article les poils natatoires, implantés contre le bord distal de l'article, atteignent l'extrémité des griffes. Le poil extérieur ne mesure que 1/6 du bord dorsal de l'article. Au bord ventral l'organe en forme de massue (fig. 28, F) est plus long que ce bord. Sa partie distale dépasse de 1/7 de sa longueur celle des parties proximale et médiane, celle-ci mesure 1/4 de la partie proximale. Le 3° article porte 2 poils mâles à la fausse articulation.

Palpe mandibulaire (fig. 28, G). — La plaquette branchiale a 4 (?) rayons terminaux et 2 latéraux. Le 2° article est court. Le 3° article est 2 fois plus long que large. Le 4° article est 2 fois plus long que large. Il porte 1 griffe très longue et courbée et 2 autres plus courtes.

Maxille (fig. 28, H). — Le premier article de la palpe est large et court, le 2° article est aussi long que large, ses griffes sont sensiblement égales et peu courbées. Les appendices sont courts. Le 3° appendice porte 2 dents barbelées, l'une (fig. 28, H<sup>2</sup>) pourvue de 5 épines d'un seul côté, l'autre (fig. 28, H<sup>3</sup>) pourvue de 3 épines d'un côté et de 1 de l'autre. Le 2° appendice porte 1 dent à 5 épines d'un seul côté (fig. 28, H<sup>1</sup>).

Première patte. — La plaquette branchiale a 4 rayons.

Organe préhenseur gauche (fig. 28, I). Le bord dorsal de la base est presque rectiligne. Le bord ventral est fortement convexe, il porte un poil à son extrémité distale. Le doigt est de forme très particulière : très court, avec un bord postérieur convexe et un bord antérieur concave, il se termine par un bord droit qui porte un long poil légèrement courbé en sens contraire de la courbure du doigt.

Organe préhenseur droit (fig. 28, K). Le bord dorsal de la base s'écarte fort du bord ventral, il est légèrement courbé. Le bord ventral est presque rectiligne, il porte un poil à son extrémité distale. Le bord distal de la base se termine par un tubercule volumineux qui porte un poil. Le doigt est relativement étroit, peu convexe au bord postérieur, concave puis convexe au bord postérieur, il est terminé par un poil court.

Deuxième patte (fig. 27, L). — Le 2° article est 2 fois plus long que large. Le 3° article est divisé, il dépasse de  $1/6$  de sa longueur celle du 2° article et est 3 fois plus long que large. La griffe est large, fortement courbée et presque aussi longue que le 3° article. Le 1<sup>er</sup> article porte 1 poil au-dessus de la convexité du genou. Au bord ventral le poil de l'angle distal du 2° article est un peu plus court que le poil médian du 3° article ( $10/11$ ). L'angle distal du 3° article porte 2 poils inégaux, dont le plus grand mesure les  $9/22$  du poil médian. Au 4° article le poil situé devant la griffe mesure les  $4/11$  du poil médian du 3° article, le poil du bord dorsal est très mince et mesure  $1/3$  du poil médian.

Troisième patte (fig. 28, M). — Le 3° article n'est pas divisé; il dépasse de  $1/3$  de sa longueur celle du 2° article. Le 4° article est à peine plus long que large (largeur  $7/10$  de la longueur). Le 1<sup>er</sup> article porte 3 poils. Au bord postérieur le poil de l'angle distal du 2° article mesure les  $8/11$  du poil médian du 3° article, celui-ci mesure  $1/3$  du bord sur lequel il est implanté. Ce bord porte 1 poil court à son extrémité distale. Au 4° article les 2 poils tournés vers l'arrière sont très inégaux, le plus long est peu courbé, le plus court est légèrement onduleux. Le poil antérieur dirigé vers le bas est aussi long que les 3 derniers articles; il est très finement barbelé sur son tiers distal.

Furca (fig. 28, O). — Le bord antérieur est plus concave que chez la femelle, et le bord postérieur régulièrement convexe lui est sensiblement parallèle. Les griffes sont fortes, de même largeur, presque de même longueur et de même courbure. Elles mesurent les  $3/5$  du bord antérieur. Le poil antérieur, très court, mesure  $1/4$  de la longueur de la griffe antérieure. Le poil postérieur mesure les  $9/10$  de la griffe postérieure, il en est distant de 2 fois la largeur de la furca à l'endroit où il est implanté.

Ductus. — Le ductus porte 5 rosettes d'épines, son extrémité proximale est sphérique, son extrémité distale est renflée en cornue.

Pénis (fig. 28, N). — La base du pénis est large avec un bord externe très convexe, ses deux expansions sont à peu près égales, très courtes, et toutes deux terminées en pointe.

Provenance. — 1 ♀. Station 33. Edith Bay, dans le petit étang. 23.XII.1946.  
2 ♀. Station 103. Entre Albertville et le Camp Jacques. 3.II.1947. (On n'a pas recueilli de mâles à ces endroits, les femelles cependant étaient fécondes.)  
9 ♂ et 6 ♀, un jeune. Station 121. Edith Bay (tour de la baie). 14.II.1947.



Remarque. — *Allocypria mucronata* diffère d'*Allocypria claviformis* (G. O. SARRS) par la taille plus grande, par l'allongement plus important des valves et par la forme du bord antérieur plus anguleux.

***Allocypria aberrans* n. sp.**

Femelle.

Coquille allongée (hauteur 51/100 de la longueur) et étroite (largeur 40/100 de la longueur). La valve gauche embrasse la valve droite.

Valve gauche (fig. 29, A). — Le bord dorsal est fortement courbé. Le point le plus élevé se trouve au milieu de la longueur. De ce point le bord dorsal rejoint le bord antérieur sans transition en un segment peu courbé, en pente assez raide; vers le bord postérieur en pente d'abord plus douce, en un segment courbé, puis en pente raide. Le bord antérieur a une courbure de grand rayon, il forme avec le bord ventral un angle très arrondi. Le bord postérieur est moins largement courbé que le bord antérieur. Le bord ventral est légèrement concave. La lamelle hyaline est visible le long du bord antérieur, à l'angle antéro-ventral et au bord postérieur. La ligne de suture est très proche des bords, ses lobes sont étroits au bord antérieur et un peu plus larges au bord postérieur. Le bord interne, indépendant des bords sur tout son parcours, est plus écarté du bord postérieur que du bord antérieur.

Valve droite (fig. 29, B). — Le bord dorsal est plus courbé qu'à la valve gauche. Le point le plus élevé se trouve un peu en avant de la moitié de la longueur (aux 43/100). De ce point le bord dorsal rejoint le bord antérieur sans transition en un segment légèrement concave, en pente moins raide qu'à la valve gauche. Vers le bord postérieur sa courbure est plus uniforme et en pente plus raide qu'à la valve gauche. Le bord antérieur a une courbure de grand rayon. Le bord postérieur est beaucoup plus petit qu'à la valve gauche. Le bord ventral est moins concave qu'à la valve gauche. La lamelle hyaline est visible tout le long du bord antérieur, à l'angle antéro-ventral, le long du dernier tiers du bord ventral et au bord postérieur. La ligne de suture est très proche des bords, ses lobes sont indistincts. Le bord interne, libre sur tout son parcours, est plus rapproché du bord antérieur que du bord postérieur. Les impressions musculaires des muscles adducteurs des valves (fig. 29, D), au nombre de 6, forment une rangée antérieure de 3 grandes impressions et un groupe postérieur de 1 grande et de 2 petites impressions; en dessous et en avant, très écartées l'une de l'autre, se trouvent les impressions des muscles mandibulaires. L'ovaire a sa pointe située au-dessus de la moitié de la hauteur, il descend presque verticalement puis décrit une large courbe très distante du bord ventral avant de remonter obliquement vers le milieu de la valve.

Les poils sont rares sur la surface des valves et peu nombreux le long des bords. Les valves sont très opaques, colorées en brun violacé.

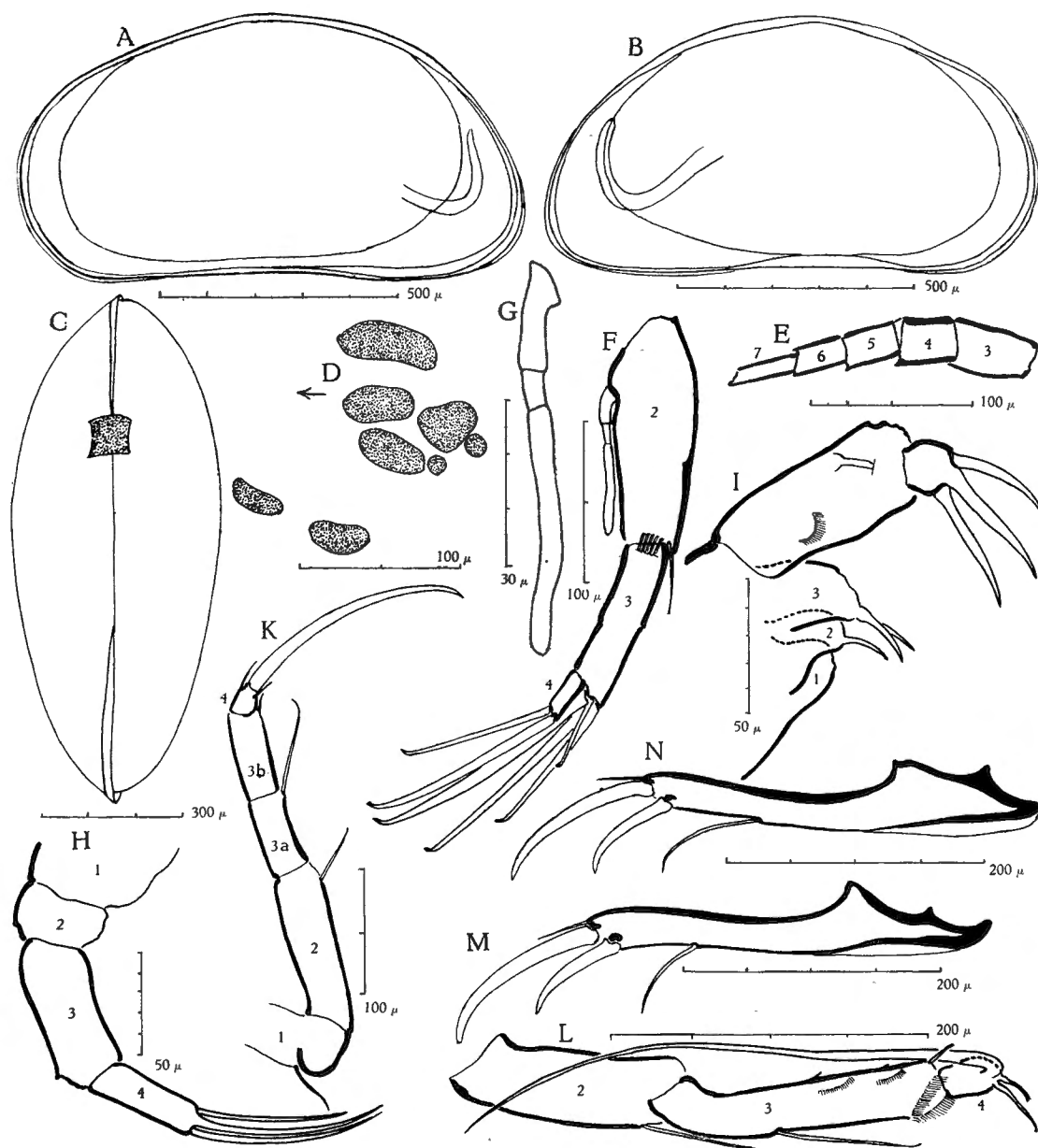


FIG. 29. — *Allocypria aberrans* n. sp., ♀.

A, valve gauche; B, valve droite; C, vue dorsale; D, impressions musculaires;  
 E, 1<sup>re</sup> antenne; F, 2<sup>e</sup> antenne; G, organe en forme de massue; H, palpe mandibulaire;  
 I, maxille; K, 2<sup>e</sup> patte; L, 3<sup>e</sup> patte; M, furca gauche; N, furca droite.

Vue dorsale (fig. 29, C). — Le contour est ovale très allongé. La plus grande largeur est située aux  $37/100$  de la longueur. La coquille est plus étroite à l'arrière qu'à l'avant.

Dimensions : Valve gauche : longueur : 1,07 mm; hauteur : 0,55 mm.  
Valve droite : longueur : 1,04 mm; hauteur : 0,54 mm.  
Largeur : 0,43 mm.

#### Appendices.

Première antenne (fig. 29, E). — Formule des 5 derniers articles de la partie libre mesurés au bord ventral : 26, 19, 17, 16, 19. Les articles sont plus longs que larges, le 7<sup>e</sup> est 4 fois plus long que large. Le bord dorsal du 1<sup>er</sup> article porte un organe sensoriel de même forme (en corolle) que celui du bord ventral du 2<sup>e</sup> article.

Deuxième antenne (fig. 29, F). — Le 2<sup>e</sup> article est allongé, près de 3 fois plus long que large (largeur  $35/100$  de la longueur). Le 3<sup>e</sup> article mesure les  $7/8$  du bord dorsal du 2<sup>e</sup> article et est très allongé (largeur  $5/12$  de la longueur). Le 4<sup>e</sup> article est près de 3 fois plus long que large. Les griffes sont étroites, presque droites et se courbent brusquement à leur extrémité distale. Au 3<sup>e</sup> article la grande griffe est un peu plus longue que le bord dorsal du 2<sup>e</sup> article ( $60/57$ ), la petite griffe mesure les  $3/5$  de la grande. Le bord distal du 3<sup>e</sup> article porte un poil épais et court en forme de griffe placé obliquement. Au 4<sup>e</sup> article la grande griffe atteint l'extrémité distale de la grande griffe du 3<sup>e</sup> article, elle est un peu plus courte que le bord dorsal du 2<sup>e</sup> article ( $22/25$ ); la petite griffe mesure les  $7/10$  de la grande griffe. Au 2<sup>e</sup> article les poils natatoires, implantés contre le bord distal de l'article, dépassent de plus de  $1/3$  de leur longueur l'extrémité des griffes, le poil externe mesure moins de  $1/3$  du bord dorsal de l'article ( $3/10$ ). L'organe sensoriel en forme de massue au bord ventral du 2<sup>e</sup> article (fig. 29, G) est plus court que ce bord ( $6/7$ ); sa partie distale est près de 2 fois plus longue ( $12/7$ ) que les parties médiane et proximale, celle-ci est  $2\ 1/2$  fois plus longue que la partie médiane.

Palpe mandibulaire (fig. 29, H). — La plaquette branchiale a 5 rayons terminaux et 2 latéraux. Le 2<sup>e</sup> article est court. Le 3<sup>e</sup> article est allongé (largeur moindre que la moitié de la longueur  $17/38$ ). Le 4<sup>e</sup> article est 3 fois plus long que large. Il porte 2 griffes très longues et 1 plus courte, toutes 3 sont fort peu courbées.

Maxille (fig. 29, I). — Le 1<sup>er</sup> article de la palpe est un peu plus de 2 fois plus long que large (largeur  $4/10$  de la longueur), il porte sur sa surface un poil barbelé et une protubérance garnie de poils très courts. Le 2<sup>e</sup> article est aussi long que large, il porte 3 griffes larges et peu courbées. Les appendices sont très courts. Le 3<sup>e</sup> appendice porte 3 dents superposées (l'une d'elles disparaît sous les deux autres), le 2<sup>e</sup> appendice en porte 1; aucune de ces dents n'est barbelée.

**Première patte.** — La plaquette branchiale a 6 rayons. A la région postérieure les 3 poils sensoriels sont situés à l'extrémité distale du bord inférieur, et non dans le prolongement de la région.

**Deuxième patte** (fig. 29, K). — Le 2° article est allongé (longueur 4 fois la largeur). Le 3° article, qui est divisé, est aussi long que le 2° et près de 5 fois plus long que large ( $9/42$ ). Le 4° est un peu plus long que large. La griffe est longue, elle dépasse de  $1/5$  de sa longueur celle du 3° article, elle est mince et peu courbée. Le 1<sup>er</sup> article porte 1 poil au-dessus de la convexité du genou. Au bord ventral le poil de l'angle distal du 2° article est un peu plus long que la moitié du poil médian du 3° article ( $7/12$ ). Le poil de l'angle distal du 3° article mesure  $1/6$  du poil médian. Au 4° article le poil situé devant la griffe mesure  $1/4$  du poil médian du 3° article, et le poil dorsal, qui est plus long, en mesure  $1/3$ .

**Troisième patte** (fig. 29, L). — Le 3° article, qui n'est pas divisé, dépasse de  $2/7$  de sa longueur celle du 2° article, il est 5 fois plus long que large. Le 4° article est court (largeur  $3/5$  de la longueur). Le 1<sup>er</sup> article porte 3 poils. Au bord postérieur le poil de l'angle distal du 2° article est plus court que le poil médian du 3° article ( $6/7$ ). Le 3° article porte à son extrémité distale, au bord postérieur, une collerette de fines épines; son bord antérieur porte 2 petites épines et 1 épine longue et large à son angle distal; sur la surface de l'article, près du bord antérieur il y a 2 groupes de fines épines disposées en arc. Au 4° article les 2 poils tournés vers l'arrière sont très inégaux, minces et peu courbés. Le poil antérieur tourné vers le bas est aussi long que les 3 derniers articles, il est barbelé sur les  $2/3$  distaux.

**Furca.** — Les furca sont sensiblement asymétriques.

**Furca gauche** (fig. 29, M). Le bord antérieur est courbé en S, le bord postérieur est presque rectiligne, il est pourvu de très fines barbelures. Les griffes sont larges. La griffe antérieure est courbée et longue, elle mesure les  $7/10$  du bord antérieur; la griffe postérieure mesure les  $6/10$  de la griffe antérieure. Le poil antérieur mesure les  $3/10$  de la griffe antérieure. Le poil postérieur mesure les  $7/9$  de la griffe postérieure, il en est distant de 2 fois la largeur de la furca à l'endroit où il est implanté.

**Furca droite** (fig. 29, N). La furca droite est plus petite que la furca gauche; son bord antérieur, courbé en S, est plus concave à sa région proximale et moins convexe à sa région distale, il mesure les  $92/100$  du bord antérieur de la furca gauche. Le bord postérieur est très légèrement convexe, il est pourvu de très fines barbelures. La griffe antérieure, peu courbée, mesure les  $68/100$  du bord antérieur, la griffe postérieure, moins courbée, mesure les  $5/8$  de la griffe antérieure. Le poil antérieur mesure les  $28/100$  de la griffe antérieure. Le poil postérieur est un peu plus long que la griffe postérieure ( $27/25$ ), il en est distant de 3 fois la largeur de la furca à l'endroit où il est implanté.

La surface des furca est ridée; sur les rides sont implantées de longues épines; à proximité du bord postérieur, et parallèlement à lui, se trouve une série de barbelures un peu plus longue que celle du bord.

M à l e .

Coquille allongée (hauteur 52/100 de la longueur) et étroite (largeur 39/100 de la longueur). La valve gauche embrasse la valve droite.

V a l v e g a u c h e (fig. 30, A). — Le bord dorsal est fortement courbé. Au point le plus élevé, situé au milieu de la longueur, le bord dorsal forme un angle très effacé. De ce point il rejoint le bord antérieur en pente assez raide et sans transition, et le bord postérieur en pente d'abord plus douce, puis assez raide. Le bord antérieur est moins largement courbé que chez la femelle, l'angle qu'il forme à la rencontre du bord ventral est moins accentué. Le bord postérieur est un peu moins largement arrondi que le bord antérieur, et plus largement que chez la femelle. Le bord ventral est rectiligne. La lamelle hyaline est visible au bord antérieur et à l'angle antéro-ventral. La ligne de suture est très rapprochée des bords de la valve, ses lobes sont très étroits au bord antérieur, un peu plus larges au bord postérieur. Le bord interne est plus rapproché du bord antérieur que du bord postérieur.

V a l v e d r o i t e (fig. 30, B). — Le bord dorsal est fortement courbé. Au point le plus élevé, situé un peu plus en arrière qu'à la valve gauche (aux 53/100 de la longueur), le bord dorsal forme un angle très peu marqué. De ce point il rejoint le bord antérieur en pente moins raide qu'à la valve gauche, et le bord postérieur en pente plus raide. Le bord postérieur est beaucoup moins largement arrondi que le bord antérieur. Le bord ventral est nettement concave. La lamelle hyaline est visible au bord antérieur, à l'angle antéro-ventral, à l'angle postéro-ventral et au bord postérieur. La ligne de suture est très rapprochée des bords de la valve, ses lobes sont très étroits. Le bord interne est plus rapproché du bord antérieur que du bord postérieur.

Les impressions musculaires des muscles adducteurs des valves sont disposées comme chez la femelle. Les testicules font tout le tour des valves. Les poils sont rares sur les valves et peu nombreux sur les bords. Les valves sont opaques, colorées en brun violet.

V u e d o r s a l e (fig. 30, C). — Le contour est ovale très allongé. La plus grande largeur se trouve aux 45/100 de la longueur. Il y a moins de différence de largeur entre l'avant et l'arrière que chez la femelle.

D i m e n s i o n s : Valve gauche : longueur : 1,01 mm; hauteur : 0,53 mm.  
Valve droite : longueur : 1,00 mm; hauteur : 0,51 mm.  
Largeur : 0,39 mm.

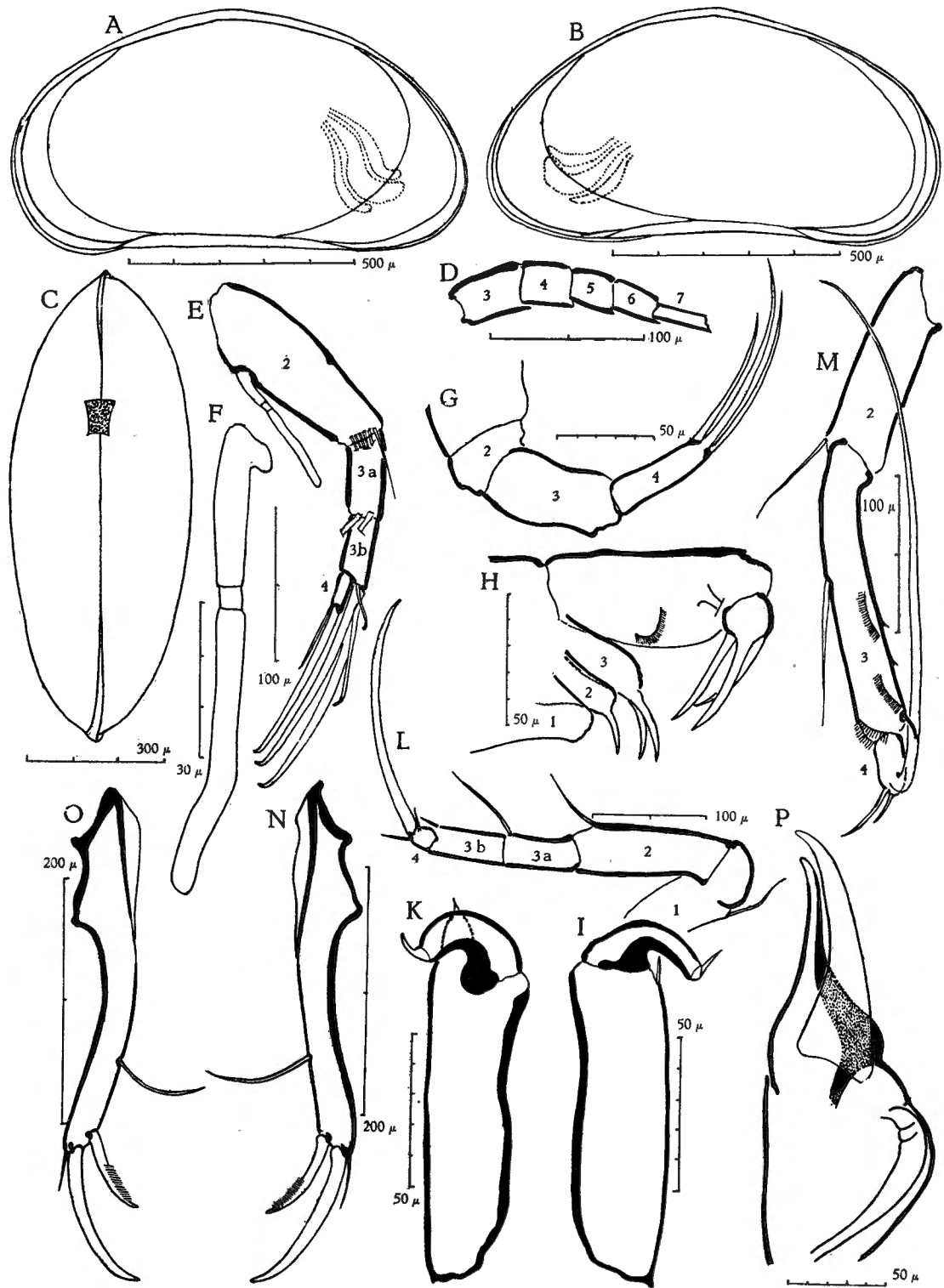


FIG. 30. — *Allocypria aberrans* n. sp., ♂.

A, valve gauche; B, valve droite; C, vue dorsale; D, 1<sup>re</sup> antenne; E, 2<sup>e</sup> antenne; F, organe en forme de massue; G, palpe mandibulaire; H, maxille; I, organe préhenseur gauche; K, organe préhenseur droit; L, 2<sup>e</sup> patte; M, 3<sup>e</sup> patte; N, furca gauche; O, furca droite; P, pénis.

## Appendices.

Première antenne (fig. 30, D). — Formule des 5 derniers articles de la partie libre mesurés au bord ventral : 24, 17, 16, 16, 20. Les articles sont plus longs que larges, le 7° est 5 fois plus long que large. Le 1<sup>er</sup> article porte au bord dorsal un organe sensoriel de même forme (en corolle) que celui du bord ventral du 2° article.

Deuxième antenne (fig. 30, E). — Le 2° article est 2 1/2 fois plus long que large. Le 3° article est divisé, il mesure les 8/11 du bord dorsal du 2° article et est très allongé (longueur 5 1/2 fois la largeur). Le 4° article est 2 1/2 fois plus long que large. Les griffes sont étroites, presque droites et se courbent brusquement à leur extrémité distale. Au 3° article la grande griffe est un peu plus longue que le bord dorsal du 2° article (55/52), la plus courte mesure les 3/5 de la grande. Le bord distal de l'article porte un poil court, épais, en forme de griffe, placé obliquement. Au 4° article la grande griffe mesure les 7/8 de la grande griffe du 3° article, la petite griffe en mesure les 41/100. Au 2° article les poils natatoires, implantés contre le bord distal de l'article, dépassent de 1/4 de leur longueur l'extrémité des griffes; le poil externe mesure environ 1/3 du bord dorsal (35/100). L'organe sensoriel en forme de massue du bord ventral mesure 7/8 de ce bord; sa partie distale est 1 1/2 fois plus longue que les parties médiane et proximale, celle-ci est 7 fois plus longue que la partie médiane; cet organe est beaucoup plus long que celui-ci de la femelle. Le 3° article porte 2 poils mâles à la fausse articulation.

Palpe mandibulaire (fig. 30, G). — La plaquette branchiale a 5 rayons terminaux et 2 latéraux. Le 2° article est court. Le 3° article est 2 fois plus long que large. Le 4° article est 4 fois plus long que large. Il porte 2 griffes très longues, peu courbées et 1 plus courte.

Maxille (fig. 30, H). — Le 1<sup>er</sup> article de la palpe est un peu plus de 2 fois plus long que large (largeur 4/10 de la longueur); il porte sur sa surface un poil barbelé et une protubérance garnie de poils très courts. Le 2° article est plus large que long; il porte 3 griffes larges et peu courbées. Les appendices sont courts, le 3° article porte 3 griffes superposées (la 3° disparaît sous les 2 autres), le 2° appendice en porte 1. Elles ne sont pas barbelées.

Première patte. — La plaquette branchiale a 6 rayons.

Organe préhenseur gauche (fig. 30, I). La base est allongée (3 fois plus longue que large), son bord dorsal est légèrement concave à sa région distale; son bord ventral est légèrement convexe; il porte un poil à son angle distal. Le doigt a un bord postérieur irrégulièrement courbé, son bord antérieur est très concave. Il se termine par un poil assez long tourné en sens inverse de la courbure du doigt.

Organe préhenseur droit (fig. 30, K). La base est plus allongée qu'à l'organe gauche (4 fois plus longue que large), elle ne s'élargit que très peu vers son bord distal, celui-ci se termine par une grosse protubérance portant un poil en relation avec un canal qui se prolonge dans l'axe de la base. Le bord ventral est droit, il ne semble pas porter de poil à son angle distal. Le doigt est fortement courbé, ses deux bords sont sensiblement parallèles, il est terminé par un poil long courbé en sens inverse de la courbure du doigt.

Deuxième patte (fig. 30, L). — Le 2° article est allongé (longueur plus de 3 fois la largeur). Le 3° article, qui est divisé, est aussi long que le 2° et est 5 fois plus long que large. Le 4° article est aussi long que large. La griffe est étroite, peu courbée et mesure les  $\frac{4}{5}$  des 2° et 3° articles. Le 1<sup>er</sup> article porte un poil au-dessus de la convexité du genou. Au bord ventral le poil de l'angle distal du 2° article mesure les  $\frac{3}{4}$  du poil médian du 3° article; le poil de l'angle distal du 3° article mesure un peu plus de  $\frac{1}{5}$  du poil médian. Au 4° article le poil situé devant la griffe mesure  $\frac{1}{4}$  et le poil dorsal  $\frac{1}{3}$  du poil médian.

Troisième patte (fig. 30, M). — Le 3° article, qui n'est pas divisé, dépasse de  $\frac{3}{10}$  de sa longueur celle du 2° article, il est 7 fois plus long que large. Le 4° article est 2 fois plus long que large. Le 1<sup>er</sup> article porte 3 poils. Au bord postérieur le poil de l'angle distal du 2° article mesure les  $\frac{7}{12}$  du poil médian du 3° article. Le 3° article porte à son extrémité distale du côté postérieur une collerette de fines épines. Son bord antérieur porte 2 petites épines et 1 épine longue et large à son angle distal. Sur la surface de l'article près du bord postérieur il y a 2 groupes d'épines disposées en arc. Au 4° article les 2 poils tournés vers l'arrière sont très inégaux et peu courbés. Le poil antérieur tourné vers le bas est aussi long que les 3 derniers articles, il est barbelé sur les  $\frac{2}{3}$  distaux.

Furca. — Les furca sont sensiblement asymétriques. Elles portent sur leur surface les mêmes rides et les mêmes épines que celles de la femelle.

Furca gauche (fig. 30, N). Le bord antérieur est courbé en S, concave à sa région proximale et convexe à son extrémité distale. Le bord postérieur est presque rectiligne et pourvu de très fines barbelures. Les griffes sont larges et peu courbées. La griffe antérieure, plus courte que celle de la femelle, mesure les  $\frac{5}{8}$  du bord antérieur. La griffe postérieure mesure les  $\frac{5}{8}$  de la griffe antérieure, elle est fortement barbelée. Le poil antérieur mesure les  $\frac{3}{10}$  de la griffe antérieure. Le poil postérieur dépasse de  $\frac{1}{7}$  de sa longueur celle de la griffe postérieure, il en est distant de  $2\frac{1}{2}$  fois la largeur de la furca à l'endroit où il est implanté.

Furca droite (fig. 30, O). La furca droite est plus petite que la furca gauche. Son bord antérieur courbé en S est plus concave à sa région proximale et moins convexe à son extrémité distale, il mesure les  $\frac{92}{100}$  du bord antérieur de la furca gauche. Le bord postérieur est légèrement convexe. La griffe



antérieure, un peu plus courbée qu'à la furca gauche, mesure les 63/100 du bord antérieur. La griffe postérieure mesure les 62/100 de la griffe antérieure, elle est très peu courbée et fortement barbelée. Le poil antérieur mesure moins de 1/3 de la griffe antérieure (5/18). Le poil postérieur est un peu plus long que la griffe postérieure (12/11), il en est distant de 3 fois la largeur de la furca à l'endroit où il est implanté.

**D u c t u s .** Le ductus a 5 rosettes d'épines sans ramifications. Son extrémité proximale est sphérique, elle porte contre son bord supérieur une rosette d'éléments réfringents, son bord inférieur est pourvu de longues épines. L'extrémité distale est renflée en cornue.

**P é n i s** (fig. 30, P). — La base est étroite, fortement convexe du côté externe. Les deux expansions sont très peu inégales. L'expansion externe, la plus longue, a une base large, s'amincit très fort vers son extrémité distale et est régulièrement courbée. L'expansion interne a une partie proximale large et convexe sur ses deux bords, vers l'extrémité distale s'amincit brusquement, s'incurve vers l'extérieur et se termine en pointe.

**Provenance.** — 14 ♂ et ♀. Station 121. Edith Bay. 14.II.1947.

**Remarque.** — Chez *Alloocypris aberrans*, les dents du 3° appendice et celle du 2° ne sont pas pourvues des épines que l'on trouve chez les autres espèces du genre. Cette espèce cependant ne semble pas devoir être exclue du genre à cause de la position de l'ovaire et de la présence d'une dent au 2° appendice.

#### SOUS-FAMILLE CYPRIDINAE.

Genre EUCYPRIS V. VAVRA, 1891.

#### *Eucypris palustris* n. sp.

**F e m e l l e .**

**Coquille** haute (hauteur 70/100 de la longueur) et large (largeur 63/100 de la longueur). La valve gauche embrasse la valve droite.

**V a l v e g a u c h e** (fig. 31, A). — Au point le plus élevé, situé un peu en avant de la moitié de la longueur (aux 46/100), le bord dorsal forme un angle très marqué. De ce point il rejoint le bord antérieur en pente douce et sans transition. Vers le bord postérieur il est formé d'un segment rectiligne en pente plus raide et après un angle rejoint ce bord en pente très abrupte. Le bord antérieur est plus largement arrondi que le bord postérieur. Le bord ventral est légèrement convexe. La lamelle hyaline est visible le long du bord antérieur, au premier tiers du bord ventral, au dernier tiers de ce bord et à l'angle postéro-ventral. La ligne de suture n'est pas lobée; les pores canaliculaires passent

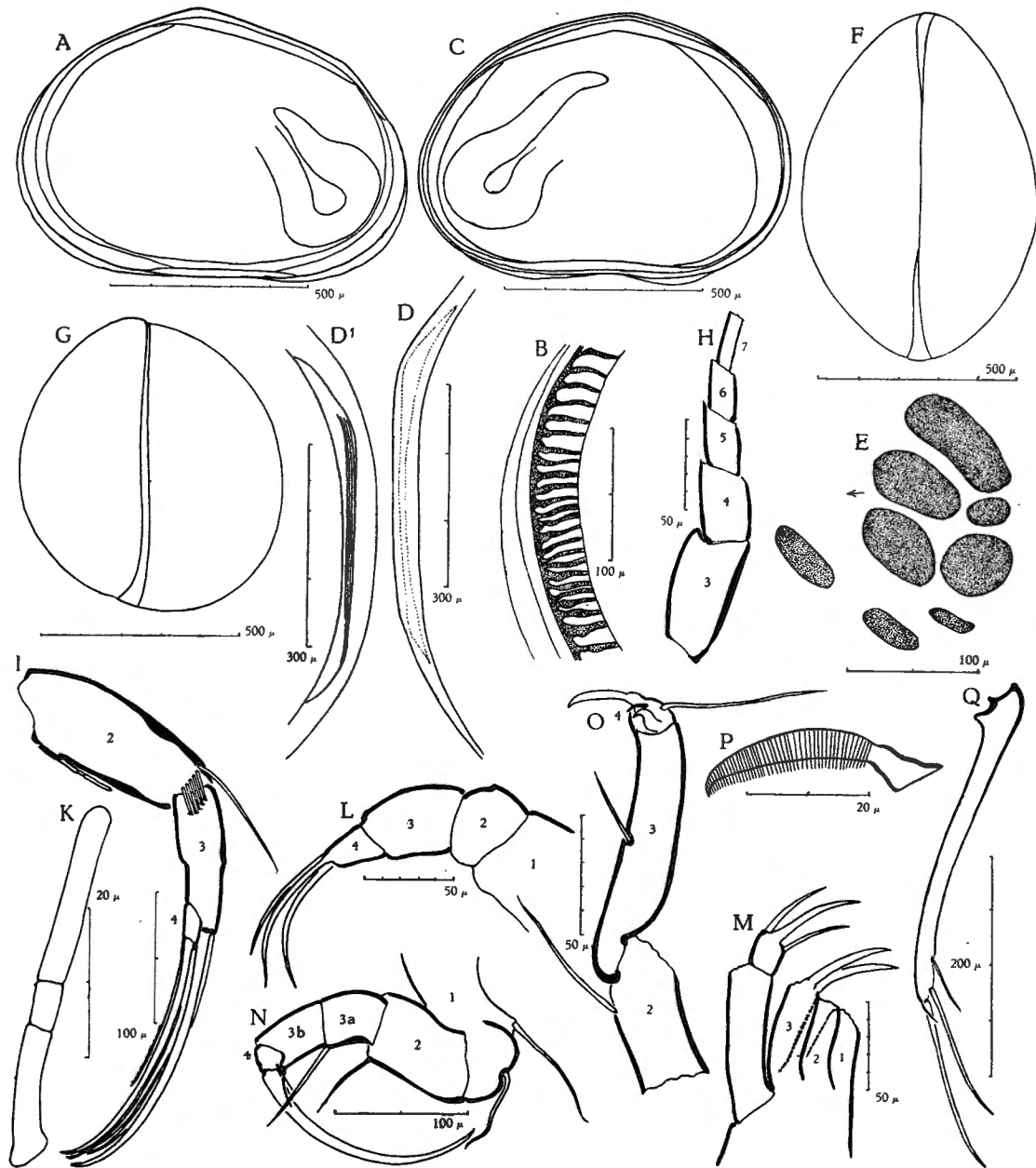


FIG. 31. — *Eucypria palustris* n. sp., ♀.

A, valve gauche; B, piliers radiaux du bord postérieur; C, valve droite; D, charnière gauche; D', charnière droite; E, impressions musculaires; F, vue dorsale; G, vue antérieure; H, 1<sup>re</sup> antenne; I, 2<sup>e</sup> antenne; K, organe en forme de massue; L, palpe mandibulaire; M, maxille; N, 2<sup>e</sup> patte; O, 3<sup>e</sup> patte; P, poil terminal de la 3<sup>e</sup> patte; Q, furca.

entre des piliers radiaires (fig. 31, B) dont les extrémités distales se soudent; ceux du bord postérieur (figure) sont plus longs que ceux du bord antérieur, ils sont très courts au bord ventral. Le bord interne est indépendant des bords libres sur tout son parcours, il est plus éloigné du bord antérieur que du bord postérieur.

**Valve droite** (fig. 31, C). — Le contour de la valve est plus circulaire que celui de la valve gauche. Au point le plus élevé du bord dorsal, situé plus en avant qu'à la valve gauche (aux 42/100 de la longueur), l'angle est plus arrondi. De ce point le bord dorsal rejoint le bord antérieur en pente douce sans transition; vers le bord postérieur sa courbure est plus uniforme qu'à la valve gauche, sa pente est très abrupte. Le bord antérieur est plus largement arrondi que le bord postérieur. Le bord ventral est légèrement concave. La lamelle hyaline n'est visible qu'à la région buccale et au dernier tiers du bord ventral. La ligne de suture n'est pas lobée; les piliers radiaires sont très courts tout le long du contour, ils ne se prolongent guère proximale-ment au-delà des portions soudées. Le bord interne est plus rapproché du bord postérieur que du bord antérieur. Les bords de la valve portent de très petits tubercules aplatis très distants les uns des autres.

**Charnière** (fig. 31, D, vue de l'intérieur). — A la valve gauche (D) sous une lame courbe qui passe au-dessus du bord dorsal de la valve droite se trouve une large rainure élargie plus en avant qu'à l'arrière. A la valve droite (D<sup>1</sup>) se trouve une barre cannelée qui s'évase à l'avant et à l'arrière en deux petites protubérances allongées qui ne dépassent pas vers l'intérieur le profil du bord dorsal lorsque la valve est vue de dos.

Les empreintes musculaires des muscles adducteurs des valves (fig. 31, E) sont au nombre de 6. L'empreinte supérieure, qui est très oblique, surmonte tout le groupe, en dessous et en avant se trouvent 2 grandes empreintes arrondies, en arrière 1 grande empreinte est accompagnée de 2 petites; en dessous, dans le prolongement l'une de l'autre, se trouvent les 2 impressions musculaires allongées des muscles mandibulaires.

Les ovaires, dont la pointe se trouve plus haut à la valve droite qu'à la valve gauche, forment une courbe très fermée avant de remonter obliquement vers le milieu de la valve, la branche ascendante longe la branche descendante.

Les poils sont peu abondants et assez longs sur la surface des valves, nombreux au bord antérieur et rares au bord postérieur. Les valves sont peu transparentes. Un fort grossissement permet de voir un très fin réseau polygonal sur les valves.

**Vue dorsale** (fig. 31, F). — Le contour est presque elliptique. La plus grande largeur se trouve un peu au-delà de la moitié de la longueur (aux 54/100). Le peu de transparence des valves ne permet pas de voir l'œil.

Vue antérieure (fig. 31, G). — Le contour est presque circulaire. La valve gauche est située un peu plus haut que la valve droite, celle-ci est plus convexe que la valve gauche. La plus grande largeur se trouve aux  $55/100$  de la hauteur.

Dimensions : Valve gauche : longueur : 0,97 mm; hauteur : 0,70 mm.  
Valve droite : longueur : 0,93 mm; hauteur : 0,70 mm.  
Largeur : 0,62 mm.

#### Appendices.

Première antenne (fig. 31, H). — Formule des 5 derniers articles de la partie libre mesurés au bord ventral : 32, 24, 17, 13, 14. Les articles sont allongés, presque 2 fois plus longs que larges. Le 7° est plus de 3 fois plus long que large (largeur  $2/7$  de la longueur).

Deuxième antenne (fig. 31, I). — L'antenne est très allongée. Le 2° article est  $2\ 1/2$  fois plus long que large. Le 3° article mesure les  $7/10$  du bord dorsal du 2° article, il est 3 fois plus long que large. Le 4° article est presque 2 fois plus long que large. Les griffes sont très longues, étroites et finement barbelées. Au 3° article la grande griffe dépasse de  $1/5$  de sa longueur celle du bord dorsal du 2° article, et la petite griffe est à peine moins longue ( $14/15$  de la grande griffe). Au 4° article la grande griffe atteint presque l'extrémité de la grande griffe du 3° article, elle dépasse de  $1/10$  de sa longueur celle du bord dorsal du 2° article, la petite griffe mesure les  $2/3$  de la grande, elle est très fine et barbelée sur près de sa moitié distale. Au 2° article les poils natatoires dépassent à peine l'extrémité distale des griffes; le poil externe mesure les  $3/4$  du bord dorsal de l'article. Au bord ventral l'organe sensoriel en forme de massue (fig. 31, K) mesure la moitié de ce bord; sa partie distale est aussi longue que les parties proximale et médiane, celle-ci mesure les  $3/10$  de la partie proximale.

Palpe mandibulaire (fig. 31, L). — La plaquette branchiale a 5 rayons terminaux et 1 latéral. Le 2° article est large (longueur  $5/6$  de la largeur). Le 3° article est court (largeur  $2/3$  de la longueur). Le 4° article est conique. Il porte 3 griffes longues et fines, dont la plus longue dépasse de  $1/4$  de sa longueur celle du bord dorsal du 3° article. Le gros poil barbelé du groupe de 4 au bord distal du 3° article est 2 fois plus long que le 4° article.

Maxille (fig. 31, M). — Le 1<sup>er</sup> article de la palpe est 4 fois plus long que large. Le 2° article est cylindrique à peine plus long que large (largeur  $4/5$  de la longueur). Les griffes sont larges et peu courbées. Les appendices sont courts; le 3° appendice porte 2 dents non barbelées.

Première patte. — La plaquette branchiale a 6 rayons. A la région postérieure le plus grand des 3 poils sensoriels porte de longues barbelures, il dépasse de près de la moitié de sa longueur celle du bord inférieur de la région.

**Deuxième patte** (fig. 31, N). Le 2° article est court (largeur  $\frac{2}{3}$  de la longueur). Le 3° article, qui est divisé, est plus long que le 2° ( $\frac{38}{29}$ ) et 2 fois plus long que large, sa partie distale est plus longue que sa partie proximale. Le 4° article est très court. La griffe est longue, étroite et fort courbée, elle est aussi longue que les 2° et 3° articles, elle porte sur une très courte partie de son bord concave de très fines barbelures qui s'arrêtent avant le dernier quart de la griffe. Le 1<sup>er</sup> article porte 1 poil au-dessus du genou et 1 poil au milieu de la convexité du genou. Au bord ventral le poil de l'angle distal du 2° article mesure les  $\frac{3}{4}$  du poil médian du 3° article et le poil de l'angle distal du 3° article mesure la moitié du poil médian. Au 4° article le poil situé devant la griffe mesure les  $\frac{3}{4}$  du poil distal du 3° article; le poil du bord dorsal est à peine visible.

**Troisième patte** (fig. 31, O). — Le 3° article n'est pas divisé, il mesure les  $\frac{3}{4}$  du 2° article et est 4 fois plus long que large. L'appareil en forme de pince est normalement formé, le crochet est fortement courbé et acéré. Le premier article porte 3 poils. Au bord postérieur le poil de l'angle distal du 2° article est 2 fois plus long que le poil médian du 3° article. Au 4° article le poil terminal (fig. 31, P) a un bord antérieur très convexe et un bord postérieur peu concave, son extrémité distale est acérée, il est strié et porte de fines barbelures le long de son bord concave. Entre le poil terminal et le crochet de l'appareil en forme de pince se trouve un poil courbé très court. Le poil antérieur mesure les  $\frac{7}{9}$  du bord antérieur du 3° article.

**Furca** (fig. 31, Q, furca droite). — Les furca sont très légèrement asymétriques, la furca gauche est un peu plus petite que la furca droite; elles sont longues et étroites. Le bord antérieur est légèrement convexe, le bord postérieur lui est parallèle, il ne porte pas de barbelures. Les griffes sont longues et étroites et ne sont pas barbelées. La griffe antérieure mesure les  $\frac{5}{8}$  du bord antérieur, la griffe postérieure mesure les  $\frac{4}{5}$  de la griffe antérieure. Le poil antérieur est très court, il ne mesure que  $\frac{1}{9}$  de la grande griffe; le poil postérieur mesure les  $\frac{2}{5}$  de la griffe postérieure, il en est séparé de moins de 2 fois la largeur de la furca à l'endroit où il est implanté.

#### Mâle.

Coquille très haute (hauteur  $\frac{75}{100}$  de la longueur) et large (largeur  $\frac{63}{100}$  de la longueur). La valve gauche embrasse la valve droite.

**Valve gauche** (fig. 32, A). — Au point le plus élevé situé aux  $\frac{2}{5}$  de la longueur, le bord dorsal forme un angle très marqué. De ce point il rejoint le bord antérieur en pente raide et sans transition; vers le bord postérieur il est formé par un segment rectiligne en pente raide, et après un angle très marqué il rejoint le bord postérieur en pente raide. Le bord antérieur est beaucoup plus largement arrondi que le bord postérieur. Le bord ventral est nettement convexe. La lamelle hyaline est visible tout le long du bord

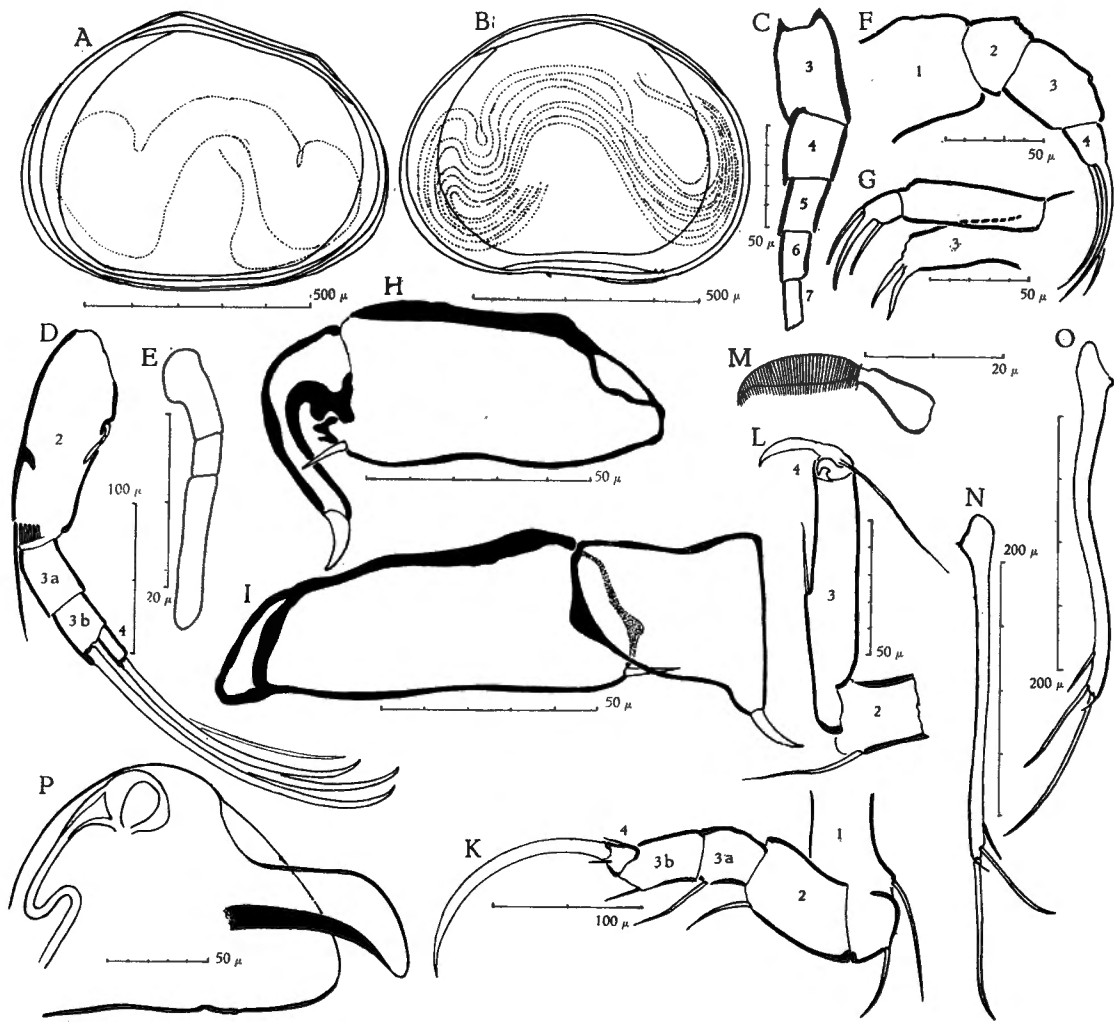


FIG. 32. — *Eucypris palustris* n. sp., ♂.

A, valve gauche; B, valve droite; C, 1<sup>re</sup> antenne; D, 2<sup>e</sup> antenne; E, organe en forme de massue; F, palpe mandibulaire; G, maxille; H, organe préhenseur gauche; I, organe préhenseur droit; K, 2<sup>e</sup> patte; L, 3<sup>e</sup> patte; M, poil terminal de la 3<sup>e</sup> patte; N, furca gauche; O, furca droite; P, pénis.

antérieur et à l'angle antéro-ventral. La ligne de suture n'est pas lobée. Les pores canaliculaires passent, comme chez la femelle, entre des piliers radiaires dont les extrémités distales se soudent; ces piliers sont plus longs au bord postérieur qu'au bord antérieur et semblent manquer au bord ventral. Le bord interne est indépendant des bords de la valve sur tout son parcours; il est plus éloigné du bord antérieur que du bord postérieur.

**Valve droite** (fig. 32, B). — La valve droite est plus petite que la valve gauche et plus circulaire. Le bord dorsal, dont le point le plus élevé est situé plus au milieu qu'à la valve gauche, est uniformément courbé. Il rejoint

le bord antérieur et le bord postérieur sans transition et en des pentes sensiblement également douces. Le bord antérieur est plus largement arrondi que le bord postérieur. Le bord ventral est légèrement concave. La lamelle hyaline n'est visible qu'à la région buccale. La ligne de suture n'est pas lobée. Les piliers radiaires sont mieux marqués qu'à la valve droite de la femelle, toutefois ils sont moins longs que ceux de la valve gauche. Les tubercules des bords de la valve sont plus petits et plus espacés que ceux de la femelle.

La charnière et les impressions musculaires des muscles adducteurs des valves ont la même forme que chez la femelle.

Les testicules décrivent une large boucle à la région antérieure, passent au-dessus des muscles adducteurs et après avoir décrit une boucle à la région postérieure se dirigent obliquement de bas en haut et d'arrière en avant vers l'extrémité proximale du ductus.

Les poils sont peu abondants et assez longs sur la surface des valves, nombreux au bord antérieur, rares au bord postérieur.

Le réseau polygonal des valves est moins distinct que chez la femelle.

Dimensions : Valve gauche : longueur : 0,84 mm; hauteur : 0,62 mm.  
Valve droite : longueur : 0,81 mm; hauteur : 0,60 mm.  
Largeur : 0,51 mm.

#### Appendices.

Première antenne (fig. 32, C). — Formule des 5 derniers articles de la partie libre mesurés au bord ventral : 26, 20, 14, 13, 12. Les articles sont moins allongés que chez la femelle, sauf au 6° et au 7°, leur largeur dépasse la moitié de la longueur; le 6° est moins de 2 fois plus long que large, le 7° est 3 fois plus long que large.

Deuxième antenne (fig. 32, D). — La 2° antenne est très allongée. Le 2° article est 2 1/2 fois plus long que large. Le 3° article, qui est divisé, mesure les 3/5 du bord dorsal du 2° article et est 3 fois plus long que large. Le 4° article est plus de 2 fois plus long que large. Les griffes sont très longues, courbées, étroites et finement barbelées. Au 3° article la grande griffe dépasse de 1/3 de sa longueur celle du bord dorsal du 2° article; la griffe externe est presque aussi longue que la grande griffe, la 3° griffe est très mince, très finement barbelée et mesure les 7/8 de la grande griffe. Au 4° article la seule griffe mesure plus des 3/4 de la grande griffe du 3° article (77/100). Au 2° article les poils natatoires dépassent de très peu l'extrémité distale des griffes; le poil externe mesure la moitié du bord dorsal de l'article. Au bord ventral l'organe sensoriel en forme de massue (fig. 32, E) mesure 1/4 de ce bord; sa partie distale est un peu plus longue que les parties proximale et médiane (19/16), celle-ci mesure un peu moins de la moitié de la partie proximale.

Palpe mandibulaire (fig. 32, F). — La plaquette branchiale a 5 rayons terminaux et 1 latéral. Le 2° article est aussi long que large. Le

3° article est court (largeur  $\frac{2}{3}$  de la longueur), le 4° article est conique. Les griffes sont longues, minces et fort courbées. Le gros poil barbelé du groupe de 4 au bord distal du 3° article est  $2 \frac{1}{2}$  fois plus long que le 4° article.

Maxille (fig. 32, G). — Le 1<sup>er</sup> article de la palpe est 2 fois plus long que large. Le 2° article est cylindrique, son bord distal est oblique par rapport à son bord proximal (le bord externe est 2 fois plus long que le bord interne). Les griffes sont courtes et peu courbées. Les appendices sont plus longs que ceux de la femelle; le 3° appendice porte 2 dents non barbelées.

Première patte. — La plaquette branchiale a 6 rayons.

Organe préhenseur gauche (fig. 32, H). La base est 2 fois plus longue que large, sa plus grande largeur se trouve à la région distale. La chitine du bord dorsal est épaisse, celle du bord ventral est mince; ce bord est onduleux, il porte 1 poil à l'angle distal; son bord distal porte 2 petits tubercules acérés. Le doigt est courbé en S, son bord concave porte une protubérance à la région proximale; il se termine par un poil large, courbé en sens inverse de la courbure du doigt.

Organe préhenseur droit (fig. 32, I). La base, plus longue qu'à l'organe gauche, est près de 3 fois plus longue que large. La chitine du bord dorsal est épaisse, celle du bord ventral est mince, ce bord est droit, il porte un poil à l'angle distal. Le doigt, fortement dilaté, a un bord postérieur perpendiculaire au bord dorsal et un bord antérieur très oblique; il se termine par un poil moins large que celui de l'organe gauche.

Deuxième patte (fig. 32, K). — Le 2° article est court (largeur  $\frac{2}{3}$  de la longueur). Le 3° article, qui est divisé, dépasse de  $\frac{1}{8}$  de sa longueur celle du 2° article et est allongé (largeur  $\frac{7}{16}$  de la longueur), la partie distale de cet article est plus longue que la partie proximale. Le 4° article est très court. La griffe est large, fortement courbée, elle est aussi longue que les 2° et 3° articles, elle porte sur la moitié distale de son bord concave des barbelures plus fortes que chez la femelle. Le 1<sup>er</sup> article porte 1 poil au-dessus de la convexité du genou et 1 poil au milieu de cette convexité. Au bord ventral le poil de l'angle distal du 2° article est un peu plus court que le poil médian du 3° article ( $\frac{6}{7}$ ); le poil de l'angle distal de cet article mesure les  $\frac{3}{7}$  du poil médian. Au 4° article le poil situé devant la griffe et le poil du bord dorsal sont très courts et à peu près égaux.

Troisième patte (fig. 32, L). — Le 3° article n'est pas divisé; il mesure les  $\frac{3}{4}$  du 2° et est 5 fois plus long que large. L'appareil en forme de pince est normalement formé, son crochet est plus courbé que chez la femelle et très acéré. Le 1<sup>er</sup> article porte 3 poils. Au bord postérieur le poil de l'angle distal du 2° article est 2 fois plus long que le poil médian du 3° article. Au 4° article le poil terminal (fig. 32, M) a un bord antérieur plus courbé que chez la femelle, son bord postérieur est très légèrement convexe et son extrémité



distale est très acérée; il est strié et porte des barbelures le long de son bord postérieur. Entre le crochet de l'appareil en forme de pince et le poil terminal, le poil courbé est à peine visible. Le poil antérieur mesure les  $2/5$  du bord antérieur du 3<sup>e</sup> article.

*Furca*. — Les furca sont asymétriques, elles sont longues et étroites.

*Furca gauche* (fig. 32, N). Le bord antérieur est presque droit, très peu concave dans sa partie proximale et légèrement convexe à son extrémité distale; le bord postérieur est plus droit encore, il ne porte pas de barbelures. La griffe antérieure mesure un peu plus de la moitié du bord antérieur ( $51/100$ ), la griffe postérieure mesure les  $6/10$  de la griffe antérieure. Le poil antérieur est très court, il mesure  $1/8$  de la grande griffe. Le poil postérieur mesure  $1/3$  de la petite griffe, il en est distant de  $1\ 1/2$  fois la largeur de la furca à l'endroit où il est implanté.

*Furca droite* (fig. 32, O). La furca est fortement courbée en S, ses deux bords sont parallèles, elle est un peu plus longue que la furca gauche. Le bord postérieur ne porte pas de barbelures. Les griffes sont longues, plus courbées qu'à la furca gauche et étroites. La griffe antérieure mesure un peu plus de la moitié du bord antérieur ( $54/100$ ); la griffe postérieure mesure les  $6/10$  de la griffe antérieure. Le poil antérieur est très court, il mesure  $1/10$  de la griffe antérieure. Le poil postérieur mesure les  $46/100$  de la griffe postérieure, il en est distant de 2 fois la largeur de la furca à l'endroit où il est implanté.

*Ductus*. — Le ductus porte 25 rosettes d'épines. Son extrémité proximale a la forme d'une corbeille évasée, son extrémité distale est très légèrement renflée.

*Pénis* (fig. 32, P). — La base du pénis est très large, son bord externe est très convexe, son bord interne, presque droit. Les expansions sont très inégales, l'expansion interne, la plus courte, est arrondie; l'expansion externe a dans sa partie proximale deux bords presque parallèles, puis le bord externe devient très convexe et le bord interne, concave; l'expansion se termine par un angle arrondi.

Provenance. — 6 ♀ et 3 ♂. Mare le long de la route du pont de la Lugumba. 23.XI.1946.

#### *Eucypris brevis* n. sp.

Femelle.

Coquille haute (hauteur  $75/100$  de la longueur) et large (largeur  $67/100$  de la longueur). La valve gauche embrasse la valve droite.

*Valve gauche* (fig. 33, A). — Le bord dorsal est fortement anguleux. Au point le plus élevé, situé aux  $45/100$  de la longueur, il forme un angle très marqué. De ce point le bord dorsal rejoint le bord antérieur sans transition en pente raide; vers le bord postérieur il est formé par un segment rectiligne en pente raide, puis après un angle il rejoint le bord postérieur par un court

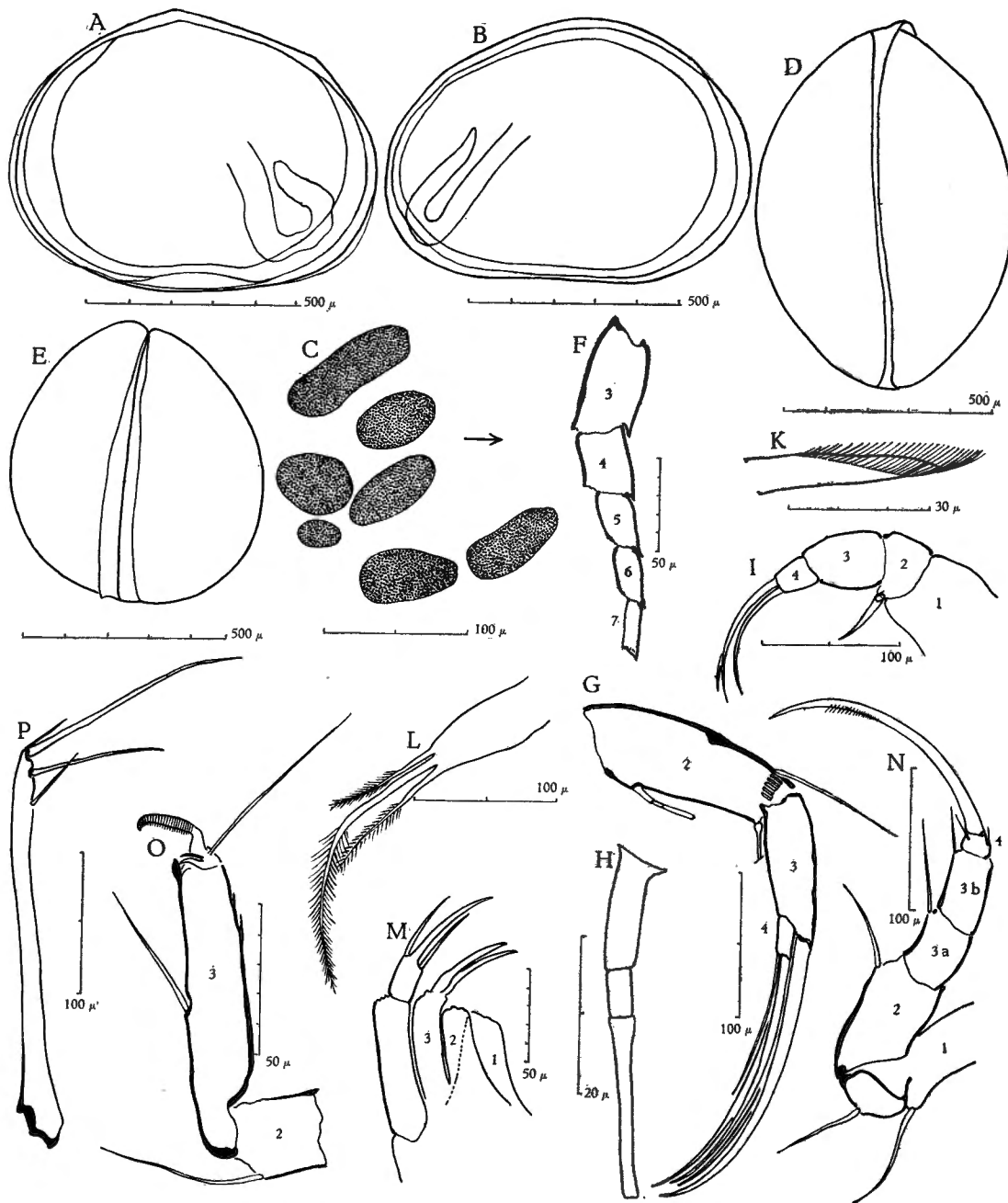


FIG. 33. — *Eucypris brevis* n. sp., ♀.

A, valve gauche; B, valve droite; C, impressions musculaires; D, vue dorsale; E, vue antérieure; F, 1<sup>re</sup> antenne; G, 2<sup>e</sup> antenne; H, organe en forme de massue; I, palpe mandibulaire; K, poil externe du bord distal du 3<sup>e</sup> article; L, région postérieure de la 1<sup>re</sup> patte; M, maxille; N, 2<sup>e</sup> patte; O, 3<sup>e</sup> patte; P, furca.

segment rectiligne en pente très raide. Le bord antérieur est plus largement arrondi que le bord postérieur. Le bord ventral est dépassé par le bord apparent de la valve, ce qui donne un aspect convexe à la région ventrale. La lamelle hyaline est visible au bord antérieur et au bord postérieur. La ligne de suture est très proche des bords et formée de lobes étroits. Le bord interne est indépendant des bords de la valve sur tout son parcours, il est fort peu écarté des bords, à peu près également du bord antérieur et du bord postérieur.

*Valve droite* (fig. 33, B). — Le bord dorsal est plus uniformément courbé qu'à la valve gauche. Comme à la valve gauche le point le plus élevé se trouve aux 45/100 de la longueur. En ce point le bord dorsal forme un angle très arrondi. De ce point le bord dorsal rejoint en pente raide sans transition le bord antérieur. Vers le bord postérieur il descend en pente raide, est plus courbé qu'à la valve gauche et divisé par un angle à peine marqué. Le bord antérieur est plus largement arrondi que le bord postérieur. La lamelle hyaline n'est visible ni au bord antérieur ni au bord postérieur. La ligne de suture est divisée comme à la valve gauche. Le bord interne est moins éloigné des bords libres qu'à la valve gauche.

Aux deux valves, du côté interne on voit une crête, située en retrait de la ligne de suture, elle porte de très petits tubercules. Les impressions musculaires des muscles adducteurs des valves (fig. 33, C), au nombre de 5, sont disposées en deux rangées, l'une antérieure, de 3 grandes impressions, l'autre postérieure, d'une grande et d'une petite impression; en dessous et très près, les 2 impressions allongées des muscles mandibulaires. Les ovaires ont une branche descendante assez longue et leur courbure inférieure est différente aux 2 valves. Les poils sont nombreux et très courts sur la surface des valves, nombreux et longs au bord antérieur, moins nombreux et aussi longs au bord postérieur. En lumière réfléchie on remarque que la surface des valves est ornée de très petites cupules.

*Vue dorsale* (fig. 33, D). — La coquille est presque elliptique, également arrondie à l'avant et à l'arrière. La plus grande largeur se trouve aux 45/100 de la longueur. Les côtés latéraux sont largement courbés. La lamelle hyaline de la valve gauche dépasse fortement la valve droite à l'avant.

*Vue antérieure* (fig. 33, E). — La valve droite est située un peu plus haut que la valve gauche. La plus grande largeur se trouve aux 59/100 de la hauteur. La courbure de la valve gauche est plus forte que celle de la valve droite.

En vue ventrale on remarque une légère dépression médiane.

*Dimensions* : Valve gauche : longueur : 0,89 mm; hauteur : 0,67 mm.  
Valve droite : longueur : 0,87 mm; hauteur : 0,64 mm.  
Largeur : 0,60 mm.

## Appendices.

Première antenne (fig. 33, F). — Formule des 5 derniers articles de la partie libre mesurés au bord ventral : 27, 22, 16, 14, 14. Les 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> articles sont peu allongés, leur largeur dépasse notablement la moitié de leur longueur. Les 3 derniers articles s'allongent de plus en plus, le 7<sup>e</sup> est près de 4 fois plus long que large.

Deuxième antenne (fig. 33, G). — Le 2<sup>e</sup> article est 3 fois plus long que large. Le 3<sup>e</sup> article mesure les  $\frac{2}{3}$  du bord dorsal du 2<sup>e</sup> et est presque 3 fois plus long que large. Le 4<sup>e</sup> article mesure  $\frac{1}{6}$  du bord dorsal du 2<sup>e</sup> article et sa largeur est moindre que la moitié de sa longueur. Les griffes sont très longues et fines, elles sont modérément courbées, très acérées et portent de très fines barbelures à leur extrémité distale. Au 3<sup>e</sup> article la grande griffe dépasse de  $\frac{1}{4}$  de sa longueur celle du bord dorsal du 2<sup>e</sup> article; les 2 autres griffes sont à peine plus courtes. Au 4<sup>e</sup> article la grande griffe est aussi longue que le bord dorsal du 2<sup>e</sup> article; la petite griffe en mesure les  $\frac{2}{3}$ , elle est droite et très mince. Au 2<sup>e</sup> article les poils natatoires atteignent l'extrémité des griffes, ils portent de longues barbelures. Le poil externe mesure les  $\frac{61}{100}$  du bord dorsal de l'article. Au bord ventral l'organe sensoriel en forme de massue (fig. 33, H) mesure les  $\frac{43}{100}$  de ce bord, sa partie distale, très étroite, est à peine plus longue que les parties proximale et médiane, celle-ci mesure  $\frac{1}{3}$  de la partie proximale. Le poil de l'angle distal de ce bord a une base presque sphérique.

Palpe mandibulaire (fig. 33, I). — La plaquette branchiale a 6 rayons. Le 2<sup>e</sup> article est court. Le 3<sup>e</sup> article est large à sa partie proximale (largeur  $\frac{3}{4}$  de la longueur) et étroit à son bord distal (largeur  $\frac{36}{100}$  de la longueur). Le 4<sup>e</sup> article est conique. Les griffes sont longues, uniformément courbées et ne sont pas barbelées. Le 2<sup>e</sup> article porte au bord ventral un poil assez long hérissé de barbelures. Le poil externe du groupe de 4 au bord distal du 3<sup>e</sup> article (fig. 33, K) a une base large, est en forme de lame et porte sur ses deux plats une rangée de longues et fines barbelures.

Maxille. (fig. 33, M). — Le 1<sup>er</sup> article de la palpe est plus court que le 3<sup>e</sup> appendice, il est plus de 3 fois plus long que large (largeur  $\frac{23}{100}$  de la longueur); le 2<sup>e</sup> article est cylindrique et un peu moins de 2 fois plus long que large (largeur  $\frac{7}{12}$  de la longueur). La griffe médiane est plus large que les 2 autres et plus longue, toutes 3 sont peu courbées. Les appendices sont courts. Le 3<sup>e</sup> appendice porte 2 dents sans barbelures.

Première patte (fig. 33, L). — La plaquette branchiale a 6 rayons. A la région postérieure les poils sensoriels sont longs, le plus long dépasse en longueur celle du bord inférieur de la région postérieure; les deux autres mesurent environ la moitié du plus long. Ils portent tous trois de nombreuses et fines barbelures.

Deuxième patte (fig. 33, N). — Le 2° article est large (largeur  $6/10$  de la longueur). Le 3° article, qui est divisé, est plus long que le 2° ( $37/32$ ) et  $2\ 1/2$  fois plus long que large. Le 4° article est très court. La griffe est moyennement courbée et très longue, elle est 2 fois plus longue que le bord dorsal du 3° article, elle porte un petit groupe de barbelures qui laissent l'extrémité distale entièrement lisse. Le 1<sup>er</sup> article porte 1 poil au-dessus du genou et 1 poil au milieu de la convexité du genou. Au bord ventral le poil de l'angle distal du 2° article et le poil médian du 3° article sont égaux, le poil de l'angle distal du 3° article mesure la moitié du poil médian. Au 4° article le poil situé devant la griffe mesure  $1/3$  du poil médian du 3° article et le poil du bord dorsal en mesure moins de  $1/4$  ( $5/24$ ).

Troisième patte (fig. 33, O). — Le 3° article n'est pas divisé, il mesure les  $8/10$  du 2°, son bord antérieur porte 2 petites épines. Le 4° article est entièrement engagé dans le 3°. L'appareil en forme de pince est normalement constitué, son crochet est très peu courbé. Le 1<sup>er</sup> article porte 3 poils. Au bord postérieur le poil de l'angle distal du 2° article dépasse de  $1/5$  de sa longueur celle du poil médian du 3° article. Au 4° article le poil terminal est presque droit dans sa partie médiane et se termine en crochet acéré, il est strié et porte des barbelures sur son bord concave. Entre ce poil et le crochet de l'appareil en forme de pince se trouve un petit poil légèrement courbé. Le poil antérieur mesure les  $6/7$  du bord antérieur du 3° article.

Furca (fig. 33, P). — Les furca sont symétriques, presque droites et très étroites (largeur  $1/19$  de la longueur); le bord postérieur porte une rangée continue de barbelures à peine perceptibles. Les griffes sont droites et très minces, elles ne sont pas barbelées. La griffe antérieure mesure les  $66/100$  du bord antérieur, la griffe postérieure mesure les  $4/10$  de ce bord. Le poil antérieur mesure les  $2/9$  de la griffe antérieure. Le poil postérieur mesure les  $37/100$  de la griffe postérieure, il en est distant d'un peu plus de la largeur de la furca à l'endroit où il est implanté ( $7/6$ ).

Mâle inconnu, les femelles ovigères disséquées ne contenaient pas de spermatozoïdes.

Provenance. — 12 ♀, 9 ♀ jeunes. Station 58. Ujiji. Étang du Nord et étang du Sud du chemin conduisant du mémorial Stanley-Livingstone au lac. 9.III.1947.

Genre CYPRIIS O. F. MÜLLER, 1776.

**Cypris labiata** n. sp.

F e m e l l e .

Coquille haute (hauteur 67/100 de la longueur) et plus large que haute (largeur 72/100 de la longueur). La valve gauche embrasse la valve droite.

V a l v e g a u c h e (fig. 34, A). — Le bord dorsal est fortement courbé. Le point le plus élevé est situé aux 2/5 de la longueur. De ce point le bord dorsal rejoint sans transition et en pente raide le bord antérieur et en pente plus douce le bord postérieur. Le bord antérieur est plus largement arrondi que le bord postérieur. Le bord antérieur est formé d'une expansion étroite comme une lèvre (fig. 34, G, vue de l'intérieur), elle est séparée du bord ventral par une brusque concavité; cette lèvre (fig. 34, G, l.e.) est limitée proximale-ment par une crête sur laquelle est implantée la lamelle hyaline (fig. 34, G, l.h.) en arrière du bord antérieur. Le bord ventral est très convexe à la région buccale, il est légèrement concave à sa région médiane et ne se voit que par transparence, étant caché par le bord apparent de la valve. La ligne de suture n'est pas distincte des bords. Le bord interne est indépendant des bords de la valve sur tout son parcours et très rapproché des bords.

V a l v e d r o i t e (fig. 34, B, vue intérieure). — Le bord dorsal a une courbure moins uniforme qu'à la valve gauche. Au point le plus élevé situé plus en arrière qu'à la valve gauche (aux 45/100 de la longueur) il forme un angle arrondi; de ce point il rejoint le bord antérieur en pente raide, et le bord postérieur, en un segment moins courbé qu'à la valve gauche, en pente plus douce, puis après un second angle arrondi en pente plus raide. La lèvre du bord antérieur (fig. 34, H) est plus large et plus détachée du contour au bord dorsal et au bord ventral qu'à la valve gauche. Comme à la valve gauche la lamelle hyaline (fig. 34, H, l.h.) est implantée sur une crête en arrière du bord antérieur. Au bord ventral la protubérance de la région buccale est moins prononcée qu'à la valve gauche. La ligne de suture n'est pas distincte des bords. Le bord interne est indépendant des bords de la valve, mais plus proche qu'à la valve gauche. L'ovaire a sa pointe au tiers inférieur de la hauteur et très proche du bord postérieur, sa branche descendante est très courte, elle se courbe presque à angle droit, et la branche ascendante est droite.

Les impressions musculaires des muscles adducteurs des valves (fig. 34, C) au nombre de 7, forment un groupe elliptique de 4 impressions vers l'avant (3 grandes et 1 petite) et de 3 impressions vers l'arrière (2 grandes et 1 petite), en dessous et très obliquement se trouvent les 2 impressions allongées des muscles mandibulaires.

**Vue dorsale** (fig. 34, E). — La coquille est très large et très pointue à l'avant, où la valve droite est courbée vers la gauche, et la valve gauche légèrement concave; à l'avant les 2 lèvres ne se touchent pas; à l'arrière la coquille est moins pointue. Ses bords latéraux sont uniformément courbés. La plus grande largeur est située un peu en arrière de la moitié de la longueur (6/11); le long de la charnière la valve gauche dépasse un peu la valve droite.

**Vue ventrale** (fig. 34, F). — Vers le milieu la coquille est déprimée (la bordure de la dépression est indiquée par un pointillé). Le bord ventral y est formé par un large recouvrement de la valve gauche par la valve droite. A l'avant la lèvre droite a une forte encoche qui reçoit la lamelle hyaline de la valve gauche.

**Vue antérieure** (fig. 34, D). — La valve gauche dépasse la valve droite au bord dorsal. La plus grande largeur se trouve au tiers inférieur de la hauteur, Vers le haut les côtés sont peu courbés et font entre eux un angle presque droit, vers le bas ils sont arrondis et se rejoignent en carène.

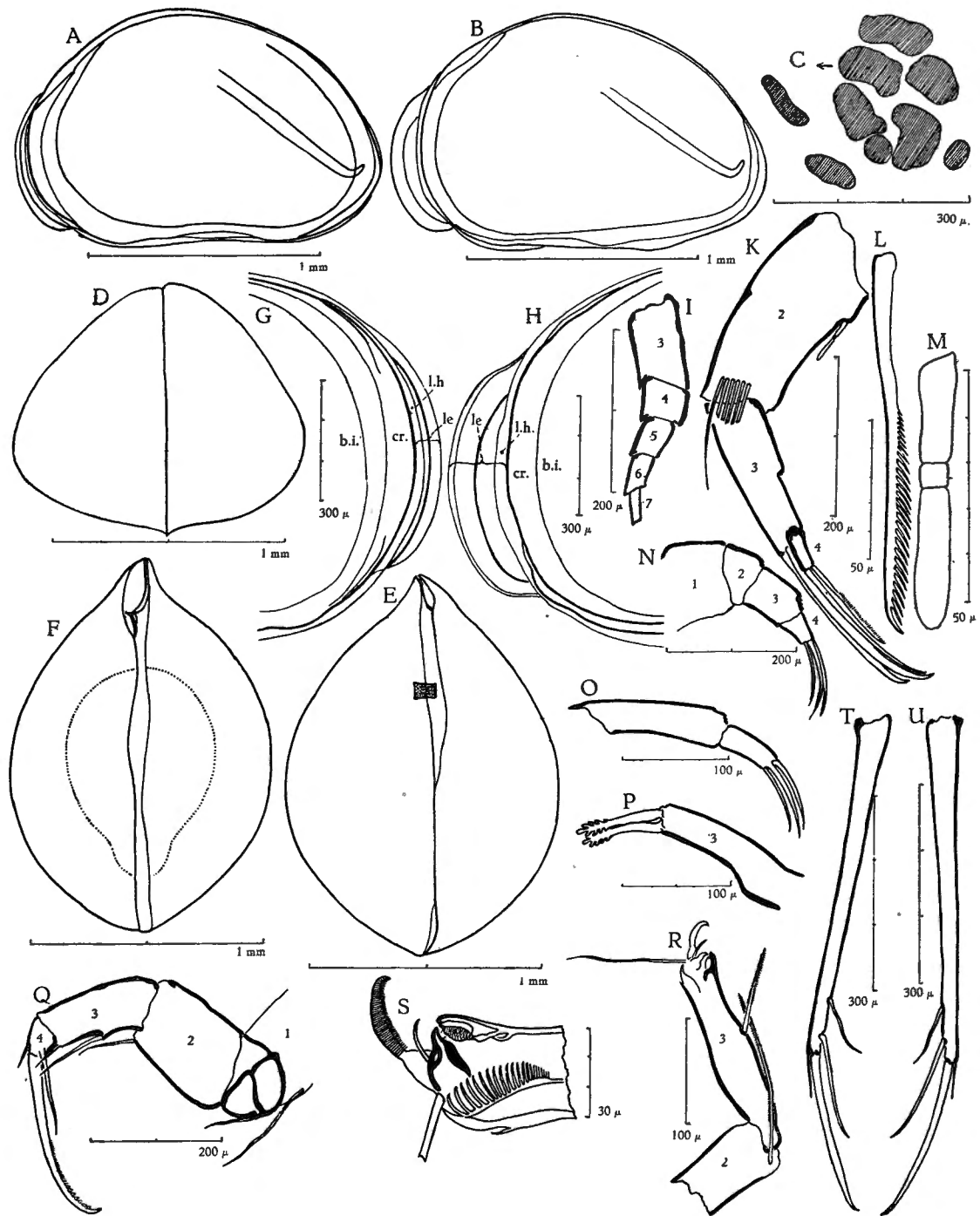
Les valves ne présentent aucune saillie épineuse, mais à de très forts grossissements on remarque, à l'avant surtout, de très petites protubérances supportant des poils. Les valves sont pourvues de poils très nombreux le long des bords libres et le long de la crête portant la lamelle hyaline; sur les valves les poils sont assez rapprochés. En lumière réfléchie on remarque que la surface des valves est très finement gaufrée.

**Dimensions** : Valve gauche : longueur : 1,64 mm; hauteur : 1,10 mm.  
Valve droite : longueur : 1,64 mm; hauteur : 1,10 mm.  
Largeur : 1,18 mm.

#### Appendices.

**Première antenne** (fig. 34, I). — Formule des 5 derniers articles de la partie libre mesurés au bord ventral : 51, 28, 24, 24, 18. Le 3° article est 1 1/2 fois plus long que large, le 4° est aussi long que large, le 5° et le 6° sont plus longs que larges et le 7° est 3 fois plus long que large.

**Deuxième antenne** (fig. 34, K). — Le 2° article est près de 3 fois plus long que large. Le 3° article mesure les 3/5 du bord dorsal du 2° article, il est très allongé (largeur 3/10 de la longueur) et est plus étroit à son extrémité distale qu'à son extrémité proximale. Le 4° article est petit (moins de 1/5 du bord dorsal du 2° article) et 3 fois plus long que large. Les griffes sont peu courbées, elles sont très finement barbelées sur leur moitié distale. Au 3° article la grande griffe est un peu plus petite que le bord dorsal du 2° article (11/12), la petite griffe est à peine plus courte. Au 4° article la grande griffe mesure les 3/4 du bord dorsal du 3° article, la petite griffe (fig. 34, L), mesure les 2/3 de la grande, elle est légèrement concave du côté antérieur, elle porte des

FIG. 34. — *Cypris labiata* n. sp., ♀.

A, valve gauche; B, valve droite, vue intérieure; C, impressions musculaires; D, vue antérieure; E, vue dorsale; F, vue ventrale; G, bord antérieur de la valve gauche vu de l'intérieur; H, bord antérieur de la valve droite vu de l'intérieur; I, 1<sup>re</sup> antenne; K, 2<sup>e</sup> antenne; L, petite griffe du 4<sup>e</sup> article de la 2<sup>e</sup> antenne; M, organe en forme de massue; N, palpe mandibulaire; O, palpe de la maxille; P, 3<sup>e</sup> appendice de la maxille; Q, 2<sup>e</sup> patte; R, 3<sup>e</sup> patte; S, extrémité distale de la 3<sup>e</sup> patte; T, furca gauche; U, furca droite.



barbelures en dents de peigne. Au 2° article les poils natatoires atteignent l'extrémité des griffes, ils portent de longues et fines barbelures; le poil externe mesure la moitié du bord dorsal de l'article. Au bord ventral l'organe sensoriel en forme de massue (fig. 34, M) mesure les  $3/10$  de ce bord, sa partie distale est aussi longue que les parties proximale et médiane, celle-ci mesure  $1/3$  de la partie proximale.

Palpe mandibulaire (fig. 34, N). — La plaquette branchiale a 6 rayons terminaux et 1 latéral. Le 2° article est plus large que long. Le 3° article est large (largeur  $3/5$  de la longueur) et se rétrécit fort à l'extrémité distale. Le 4° article est conique. Les griffes sont longues et fines.

Maxille. — La palpe (fig. 34, O) a un 1<sup>er</sup> article légèrement courbé,  $5\ 1/2$  fois plus long que large. Le 2° article est plus de 2 fois plus long que large (largeur  $6/17$  de la longueur) et légèrement courbé; les griffes sont peu courbées et à peine plus longues que le 2° article. Les appendices sont longs; le 3° appendice (fig. 34, P) porte 2 dents barbelées.

Première patte. — La plaquette branchiale a 6 rayons. A la région postérieure le plus long des 3 poils sensoriels est plus long que le bord inférieur de la région, le plus petit mesure un peu plus du  $1/4$  du plus long; ces 3 poils portent de longues barbelures fort espacées.

Deuxième patte (fig. 34, Q). — Le 2° article est large (largeur  $5/6$  de la longueur). Le 3° article, qui n'est pas divisé, est plus long que le 2° ( $7/6$ ) et allongé (largeur  $3/7$  de la longueur). Le 4° article est aussi long que large. La griffe est moyennement courbée dans sa moitié proximale, plus fortement dans sa moitié distale, elle porte des barbelures qui augmentent de volume vers l'extrémité distale. Elle dépasse de  $1/3$  de sa longueur celle du 2° article. Le 1<sup>er</sup> article porte 1 poil au-dessus de la convexité du genou et 1 poil au milieu de cette convexité. Au bord ventral le poil de l'angle distal du 2° article mesure les  $5/7$  du poil médian du 3° article, et le poil de l'angle distal du 3° article mesure  $3/7$  du poil médian. Au 4° article le poil situé devant la griffe est plus long que le poil médian du 3° article ( $24/21$ ), il mesure presque la moitié de la griffe, le poil du bord dorsal en mesure le tiers.

Troisième patte (fig. 34, R). — Le 3° article, qui n'est pas divisé, mesure les  $2/3$  du 2° article, il est fortement dilaté en son milieu. A l'extrémité distale du bord antérieur (fig. 34, S) il porte une série courbe de grosses épines. Le 4° article est entièrement engagé dans le 3°. L'appareil en forme de pince (fig. 34, S) est normalement formé, son crochet est large à la base et a un bec peu séparé. Le 1<sup>er</sup> article porte 3 poils. Au bord antérieur le poil de l'angle distal du 2° article est 2 fois plus long que le poil médian du 3° article. Ces deux poils sont pourvus de courtes barbelures situées sur des renflements. Au 4° article le poil terminal a un bord antérieur fortement convexe (fig. 34, S)

et légèrement concave du côté postérieur, il est strié et porte de fines barbelures le long de son bord concave. Entre le poil terminal et le crochet de l'appareil en forme de pince se trouve un poil court et courbé. Le poil antérieur mesure les  $7/9$  du bord antérieur du 3<sup>e</sup> article (à de très forts grossissements, 1140, on remarque sur ce poil de très fines barbelures).

*Furca* (fig. 34, T, gauche; U, droite). — Les furca sont symétriques, leurs deux bords sont droits et presque parallèles. Les griffes sont fines et peu courbées, elles portent de très fines barbelures visibles seulement à de très forts grossissements. La griffe antérieure mesure la moitié du bord antérieur, la griffe postérieure mesure les  $2/3$  de la griffe antérieure. Le poil antérieur mesure les  $4/5$  de la griffe antérieure. Le poil postérieur mesure les  $2/5$  de la griffe postérieure, il en est distant de 2 fois la largeur de la furca à l'endroit où il est implanté. Depuis le poil postérieur jusqu'à l'extrémité proximale le bord postérieur est pourvu de très fines barbelures visibles à de forts grossissements.

*Mâle* inconnu; les femelles disséquées ne contenaient pas de spermatozoïdes.

*Provenance*. — 27 ♀ adultes et jeunes. Station 58. Ujiji. Étang du Nord et étang du Sud du chemin conduisant du mémorial Stanley-Livingstone au lac.

*Remarque*. — Les *Cypris* se séparent en deux groupes suivant que les valves possèdent ou non des épines. Parmi les espèces lisses qui se rapprochent de *Cypris labiata*, nous trouvons *Cypris decaryi* H. GAUTHIER, espèce de Madagascar (H. GAUTHIER, 1933, p. 209), retrouvée par lui dans la région du Tchad (H. GAUTHIER, 1939, p. 193) et par W. KLIE à Vitshumbi (lac Édouard) (W. KLIE, 1944, p. 16). Elle diffère nettement de notre espèce par ses dimensions plus grandes (elle mesure 2 mm), par la courbure plus anguleuse du bord dorsal, par la vue antérieure, où la valve droite est plus haute que la valve gauche et la carène inférieure très peu marquée, par la vue dorsale où le bec antérieur est moins saillant et le contour postérieur est plus arrondi, enfin par les proportions de la furca.

Une autre espèce, *Cypris busingiziensis* KLIE, provenant de Busingizi (Nord Kivu) (W. KLIE, 1938, p. 370), diffère plus encore de notre espèce : elle atteint 2,8 mm; c'est à la valve gauche que la lèvre antérieure se sépare nettement du profil dorsal et non à la valve droite; en vue antérieure les profils latéraux sont subparallèles et la plus grande largeur est située très bas; en vue dorsale le bec est plus ouvert et plus symétrique. Les empreintes musculaires des muscles adducteurs des valves comportent 5 empreintes groupées en cercle autour d'une 6<sup>e</sup> très petite. A la furca la griffe antérieure est plus longue que la moitié du bord antérieur.

Genre STRANDESIA V. VAVRA, 1894.

On trouve chez G. W. MÜLLER (1912, p. 186) *Strandesia* STUHLMANN. C'est ainsi du reste que V. VAVRA note ce genre (1894, p. 18). Voici ce que STUHLMANN a écrit (S. B. Ak. Berlin, 1888, p. 1260) :

« Ein andere noch auffallender Form (d'Ostracode) hatte auf dem Rücken einen grossen, zeltförmigen Aufsatz der einen nach hinten gerichteten Stachel trug. Dieser Aufsatz ist nur auf der rechten Schalenklappe befestigt. Ich schlage für dies Thier den Namen *Strandesia* vor. »

Il n'y a aucune autre description, ni aucune figuration. Il s'agit bien d'un « nomen nudum ». La première description et la première figuration sont de V. VAVRA.

On a trouvé depuis de nombreuses *Strandesia* qui ne possèdent pas cette expansion selliforme. Mais toutes possèdent en commun la caractéristique d'avoir un poil antérieur de la furca dépassant de loin la moitié de la longueur de la griffe antérieure. Nous avons remarqué aussi que la valve droite est située plus haut que la valve gauche; à ce seul caractère nous avons pu, en triant le matériel, reconnaître ce genre, ce qui nous était montré par la dissection.

#### *Strandesia ujijiensis* n. sp.

F e m e l l e .

Coquille haute (hauteur 60/100 de la longueur) et large (largeur 55/100 de la longueur). La valve gauche embrasse la valve droite.

V a l v e g a u c h e (fig. 35, A). — Contour presque elliptique. Le bord dorsal est uniformément et peu courbé. Le point le plus élevé est situé un peu en avant de la moitié de la longueur (aux 38/100). Le bord dorsal se raccorde sans transition avec le bord antérieur en pente assez raide et avec le bord postérieur en une pente sensiblement de même inclinaison. Le bord antérieur est un peu plus largement arrondi que le bord postérieur. Son point le plus en avant est situé plus bas que le point le plus en arrière du bord postérieur. Le bord ventral est très légèrement convexe sauf vers le bord postérieur où sa courbure est plus forte, il est sensiblement parallèle au bord dorsal. La lamelle hyaline n'est visible qu'au bord antérieur. La ligne de suture semble coïncider avec le bord de la valve. Une crête suit en retrait les bords de la valve, elle est plus éloignée du bord postérieur que du bord antérieur. Entre cette crête et les bords de la valve se trouvent des trabécules. Le bord interne est libre sur tout son parcours, il est très éloigné du bord antérieur, où sa partie médiane est presque rectiligne, il se rapproche plus du bord ventral et du bord postérieur.

V a l v e d r o i t e (fig. 35, B). — La valve droite est très semblable à la valve gauche. Cependant le point le plus élevé du bord dorsal est plus en

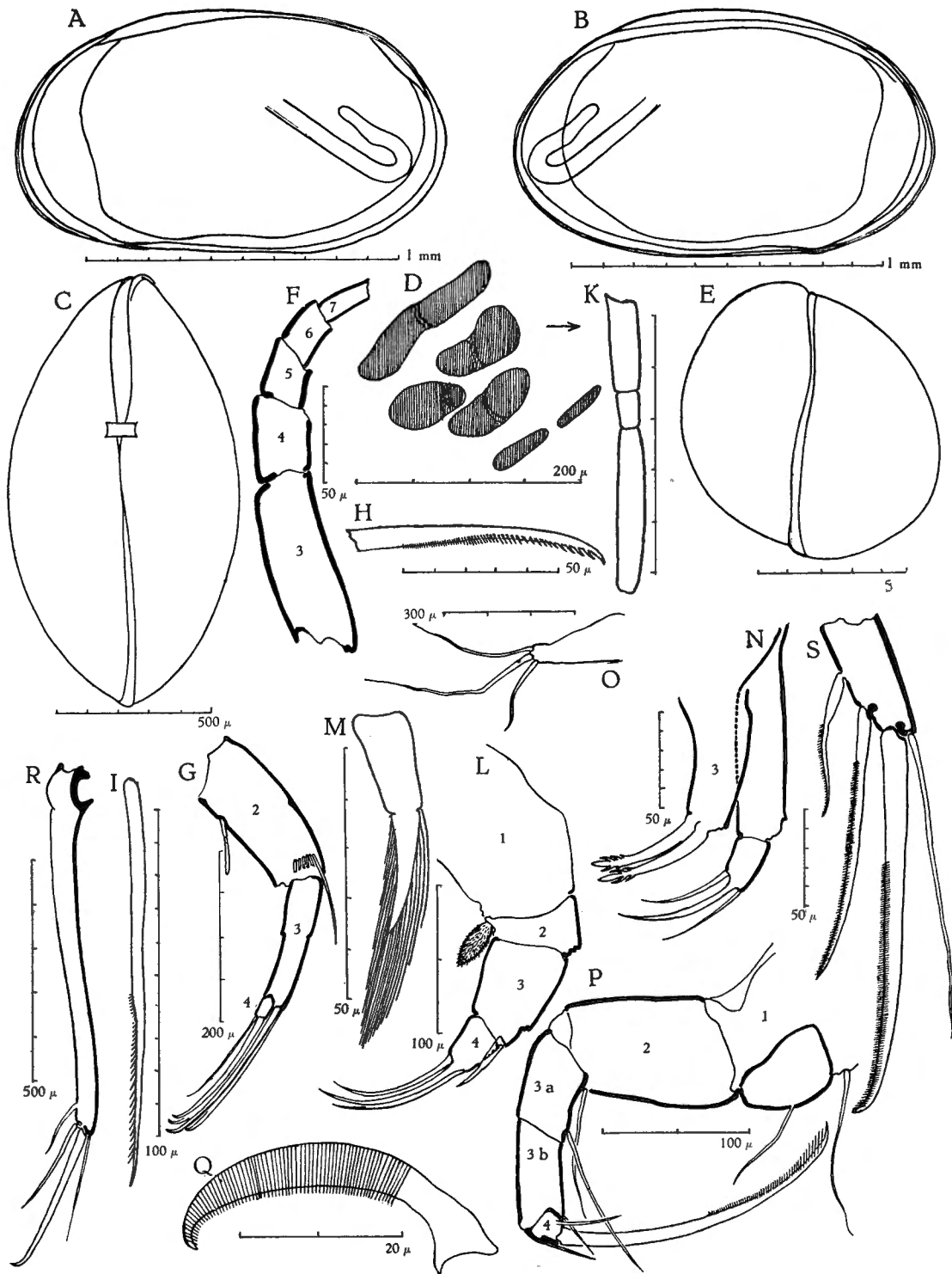


FIG. 35. — *Strandesia ujijiensis* n. sp., ♀.

A, valve gauche; B, valve droite; C, vue dorsale; D, impressions musculaires; E, vue antérieure; F, 1<sup>o</sup> antenne; G, 2<sup>o</sup> antenne; I, petite griffe du 4<sup>e</sup> article de la 2<sup>e</sup> antenne; K, organe en forme de massue; L, palpe mandibulaire; M, poil externe du bord distal du 3<sup>e</sup> article; N, maxille; O, région postérieure de la 1<sup>o</sup> patte; P, 2<sup>e</sup> patte; Q, poil terminal de la 3<sup>e</sup> patte; R, furca; S, extrémité distale de la furca.

arrière, il se trouve sensiblement au milieu de la longueur, et le bord postérieur est moins largement arrondi qu'à la valve gauche. La crête est plus rapprochée des bords qu'à la valve gauche. Les impressions musculaires des muscles adducteurs des valves (fig. 35, D) sont au nombre de 4 dont une surplombe les trois autres; en dessous et un peu en avant se trouvent dans le prolongement l'une de l'autre les 2 impressions allongées des muscles mandibulaires.

La pointe de l'ovaire se trouve un peu au-dessus du milieu de la hauteur, sa branche descendante se dirige vers le bord postérieur, elle forme une courbe brusque et la branche ascendante la côtoie d'assez près. Sur la surface des valves les poils sont courts et rares, ils sont plus nombreux et plus longs au bord antérieur, moins nombreux mais plus longs au bord postérieur.

Vue dorsale (fig. 35, C). — Le contour est également pointu aux deux extrémités, ses côtés latéraux forment des arcs allongés. La plus grande largeur se trouve au milieu de la longueur.

Vue antérieure (fig. 35, E). — La valve droite est située plus haut que la valve gauche, la courbure de la valve gauche est plus accentuée que celle de la valve droite. La plus grande largeur se trouve aux 55/100 de la hauteur.

Dimensions : Valve gauche : longueur : 1,24 mm; hauteur : 0,75 mm.  
Valve droite : longueur : 1,24 mm; hauteur : 0,74 mm.  
Largeur : 0,68 mm.

#### Appendices.

Première antenne (fig. 35, F). — Formule des 5 derniers articles de la partie libre mesurés au bord ventral : 41, 22, 15, 12, 14. Le 3° article est près de 3 fois plus long que large et à peine plus petit que les 3 suivants pris ensemble. Ces articles sont sensiblement aussi longs que larges; le 7° est 2 fois plus long que large.

Deuxième antenne (fig. 35, G). — Le 2° article est 2 fois plus long que large. Le 3° article mesure les 7/9 du bord dorsal du 2° article, il est 5 fois plus long que large. Le 4° article est extrêmement court. Les griffes sont peu courbées et brusquement coudées à leur extrémité distale. Au 3° article la grande griffe est aussi longue que le bord dorsal du 2° article; la petite griffe est à peine plus courte (10/11), son extrémité distale (fig. 35, H) porte des barbelures plus fortes que celles des autres griffes. Au 4° article la grande griffe mesure les 7/9 du bord dorsal du 2° article; la petite griffe (fig. 35, I) mesure les 4/5 de la grande, elle est très mince et très finement barbelée. Au 2° article les poils natatoires atteignent l'extrémité des griffes; le poil externe mesure les 4/7 du bord dorsal de l'article. L'organe sensoriel en forme de massue (fig. 35, K) au bord ventral du 2° article, mesure la moitié de ce bord; sa partie distale dépasse de 1/7 de sa longueur celle des parties proximale et médiane, celle-ci mesure les 2/5 de la partie proximale.

**Palpe mandibulaire** (fig. 35, L). — La plaquette branchiale a 5 poils terminaux et 2 latéraux. Le 2° article est très court. Le 3° article est large (largeur  $\frac{2}{3}$  de la longueur), il est moins large à son extrémité distale qu'à son extrémité proximale. Le 4° article est conique. Les griffes sont minces et fort courbées, elles dépassent de  $\frac{1}{9}$  de leur longueur celle du 3° article, elles portent du côté concave des barbelures visibles à de forts grossissements. Au bord ventral le 2° article porte un organe sensoriel fortement renflé, hérissé de courtes barbelures. Le poil externe du groupe de 4 au bord distal du 3° article (fig. 35, M) ne dépasse presque pas la longueur du 4° article, il a une base large, se termine en lame et porte de très longues barbelures.

**Maxille** (fig. 35, N). — Le 1<sup>er</sup> article de la palpe n'est pas plus long que le 3° appendice, il est  $5 \frac{1}{2}$  fois plus long que large; le 2° appendice est presque cylindrique. Les griffes sont inégalement larges et courbées. Les appendices sont longs; le 3° appendice porte 2 dents barbelées, plus longues que les griffes de la palpe.

**Première patte** (fig. 35, O). — La plaquette branchiale a 6 rayons. A la région postérieure les poils sensoriels sont longs, le plus long est 2 fois plus long que le bord inférieur de la région, les 2 autres mesurent respectivement  $\frac{7}{9}$  et  $\frac{1}{2}$  du plus long, ils portent de très longues barbelures fines et rares.

**Deuxième patte** (fig. 35, P). — Le 2° article est large (largeur  $\frac{7}{10}$  de la longueur). Le 3° article est divisé, il dépasse de  $\frac{1}{5}$  de sa longueur celle du 2° article et est 4 fois plus long que large. Le 4° article est très court. La griffe est uniformément courbée et barbelée sur sa moitié distale, elle dépasse de  $\frac{1}{3}$  de sa longueur celle du 3° article. Le 1<sup>er</sup> article porte 1 poil très long au-dessus de la convexité du genou et 1 poil plus court au milieu de cette convexité. Au bord ventral le poil de l'angle distal du 2° article mesure les  $\frac{7}{9}$  du poil médian du 3° article, ce poil est très long, il mesure les  $\frac{4}{5}$  du bord dorsal du 3° article; le poil de l'angle distal mesure  $\frac{1}{3}$  du poil médian. Au 4° article le poil situé devant la griffe mesure les  $\frac{2}{5}$  du poil médian et le poil du bord dorsal en mesure les  $\frac{2}{7}$ .

**Troisième patte**. — Le 3° article n'est pas divisé, il mesure les  $\frac{3}{4}$  du 2°. Le 4° article est entièrement engagé dans le 3°. L'appareil en forme de pince est normalement formé. Le 1<sup>er</sup> article porte 3 poils. Au bord postérieur le poil de l'angle distal du 2° article est plus court que le bord du 3° article, et le poil médian du 3° article est plus court que la moitié de ce bord. Au 4° article le poil terminal (fig. 35, Q) est fortement courbé et se termine en crochet acéré, il est strié et porte le long du bord concave de fines barbelures. Le poil antérieur est près de 2 fois plus long que le poil médian du 3° article.

**Furca** (fig. 35, R). — Les furca sont symétriques, très légèrement courbées en S. Le bord postérieur porte 4 groupes bien distincts de très fines

épines en escalier, suivis plus proximalemeut de 3 groupes beaucoup moins distincts, le dernier atteint l'extrémité proximale du bord; ces épines ne sont visibles qu'à de forts grossissements. Les griffes (fig. 35, S) sont droites. La griffe antérieure large à la base, s'amincit distalement et se courbe à l'extrémité, elle porte sur ses  $2/3$  distaux de très fines barbelures, elle mesure moins de la moitié du bord antérieur ( $15/36$ ). La griffe postérieure s'amincit distalement sans se courber, elle porte sur ses  $4/5$  distaux de très fines barbelures, elle mesure moins de  $1/3$  du bord antérieur ( $10/36$ ). Le poil antérieur mesure les  $4/5$  de la griffe antérieure. Le poil postérieur mesure un peu plus de la moitié de la griffe postérieure ( $19/36$ ), il en est distant de 2 fois la largeur de la griffe à l'endroit où il est implanté, il est barbelé d'un seul côté.

Mâle inconnu; les femelles ovigères disséquées ne contenaient pas de spermatozoïdes.

Provenance. — 106 ♀. Station 58. Ujiji. Étang du Nord et étang du Sud du chemin conduisant du mémorial Stanley-Livingstone au lac.

#### *Strandesia asymmetros* n. sp.

Femelle.

Coquille haute (hauteur  $58/100$  de la longueur) et large (largeur  $54/100$  de la longueur). La valve gauche embrasse la valve droite.

Valve droite (fig. 36, A, vue intérieure). — Le profil est elliptique. Le bord dorsal est uniformément courbé. Le point le plus élevé est situé aux  $36/100$  de la longueur. De ce point le bord dorsal rejoint le bord antérieur en pente raide sans transition, vers le bord postérieur sa pente est plus douce. Le bord antérieur est un peu plus largement arrondi que le bord postérieur. Le bord ventral est très légèrement convexe et dépassé dans sa partie médiane par une large lamelle hyaline. La lamelle hyaline est étroite au bord antérieur, invisible au bord postérieur; la crête qui la porte est très rapprochée des bords libres. Il n'y a pas de trabécules. Le bord interne est fort éloigné du bord antérieur, où il est presque rectiligne sur une partie de son parcours, il est très rapproché du bord ventral et du bord postérieur.

Valve gauche. — Les fragments observés montrent le long du bord antérieur une très large lamelle hyaline portée par une crête; il n'y a pas de trabécules.

La pointe de l'ovaire touche presque le bord dorsal, sa branche descendante, très large, s'étend presque jusqu'au quart inférieur de la hauteur, elle se courbe brusquement en touchant presque le bord postérieur; la branche ascendante suit parallèlement la branche descendante et se prolonge bien au-dessus de la moitié de la hauteur. Les impressions musculaires des muscles adducteurs des valves (fig. 36, B), au nombre de 4, forment un groupe dont une impression surmonte les 3 autres.

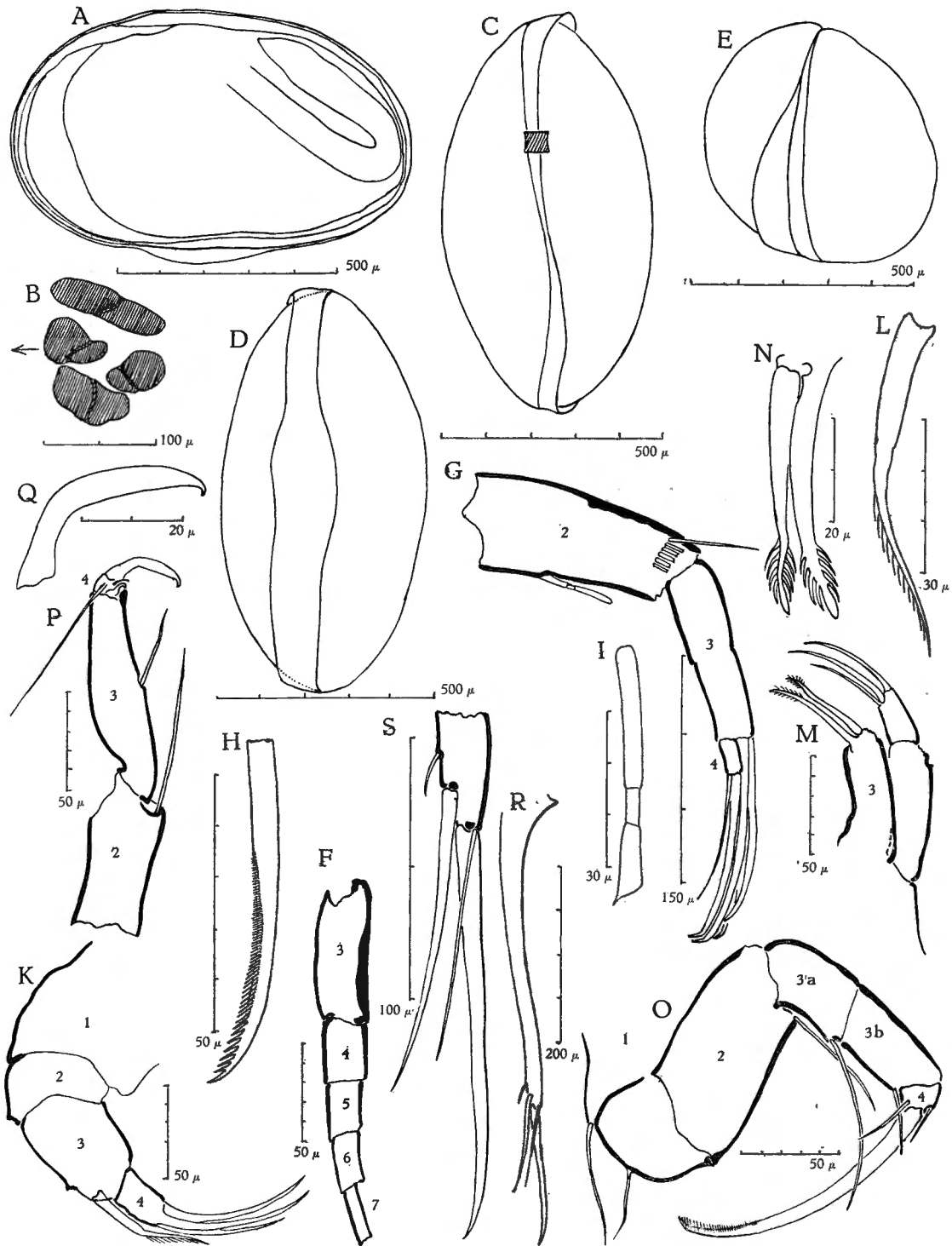


FIG. 36. — *Strandesia asymmetros* n. sp., ♀.

A, valve droite; B, impressions musculaires; C, vue dorsale; D, vue ventrale; E, vue antérieure; F, 1<sup>o</sup> antenne; G, 2<sup>o</sup> antenne; H, petite griffe du 3<sup>e</sup> article; I, organe en forme de massue; K, palpe mandibulaire; L, poil externe du bord distal du 3<sup>e</sup> article de la palpe mandibulaire; M, palpe et 3<sup>e</sup> appendice de la maxille; N, dents du 3<sup>e</sup> appendice de la maxille; O, 2<sup>e</sup> patte; P, 3<sup>e</sup> patte; Q, poil terminal de la 3<sup>e</sup> patte; R, furca; S, extrémité distale de la furca.



La surface des valves porte des poils courts fort espacés. Au bord antérieur et à l'angle antéro-ventral les poils sont longs et très rapprochés; au bord postérieur ils sont plus longs et plus rares.

Vue dorsale (fig. 36, C). — La coquille est elliptique allongée, sa plus grande largeur est située au milieu de la longueur, les deux extrémités sont presque également arrondies. A l'extrémité antérieure la lamelle hyaline de la valve gauche est très développée, elle l'est moins à l'extrémité postérieure.

Vue ventrale (fig. 36, D). — Tout le long de la valve gauche la lamelle hyaline est très largement développée.

Vue antérieure (fig. 36, E). — La valve droite est située plus haut que la valve gauche, celle-ci est plus largement arrondie que la valve droite. La plus grande largeur se trouve aux  $7/12$  de la hauteur. Cette vue montre le large développement de la lamelle hyaline de la valve gauche à la partie inférieure.

Dimensions: Valve droite: longueur: 0,93 mm; hauteur: 0,54 mm.  
Largeur: 0,50 mm.

Appendices.

Première antenne (fig. 36, F). — Formule des 5 derniers articles de la partie libre mesurés au bord ventral: 33, 17, 14, 13, 14. Tous les articles sont plus longs que larges, le 7° est 4 fois plus long que large.

Deuxième antenne (fig. 36, G). — Le 2° article est allongé (largeur  $5/12$  de la longueur). Le 3° article mesure les  $4/5$  du bord dorsal du 2° article et est 4 fois plus long que large. Le 4° article est très court. Les griffes sont peu courbées sauf à leur extrémité distale où elles se courbent brusquement. Au 3° article la grande griffe mesure les  $5/6$  du bord dorsal du 2° article; la petite griffe mesure les  $3/4$  de ce bord, elle porte (fig. 36, H) à son extrémité distale quelques barbelures épaisses suivies de barbelures plus fines; les barbelures des 2 autres griffes sont très fines. Au 4° article la grande griffe mesure les  $7/10$  du bord dorsal du 2° article, la petite griffe, très mince, mesure les  $8/15$  de ce bord et est très finement barbelée. Au 2° article les poils natatoires atteignent l'extrémité des griffes; le poil externe mesure les  $4/10$  du bord dorsal de l'article. Au bord ventral l'organe sensoriel en forme de massue (fig. 36, I) mesure les  $4/9$  de ce bord, sa partie distale dépasse de  $1/7$  de sa longueur celle des parties proximale et médiane, celle-ci mesure la moitié de la partie proximale.

Palpe mandibulaire (fig. 36, K). — La plaquette branchiale a 5 rayons terminaux et 1 latéral. Le 2° article est court. Le 3° article est très large à son extrémité proximale (largeur  $2/3$  de la longueur) et étroit à son extrémité distale (largeur moins de  $1/3$  de la longueur). Le 4° article est presque aussi long que large (largeur  $5/6$  de la longueur). Les griffes sont minces, fortement courbées et dépassent de  $1/4$  de leur longueur celle du 3° article. Le poil externe

du groupe de 4 au bord distal du 3<sup>e</sup> article (fig. 36, L) est 2 fois plus long que le 4<sup>e</sup> article, il a une base large et s'amincit vers son extrémité distale après un léger étranglement, il n'est barbelé que d'un seul côté.

*Maxille* (fig. 36, M). — Le 1<sup>er</sup> article de la palpe est plus court que le 3<sup>e</sup> appendice, il est  $3 \frac{1}{2}$  fois plus long que large; le 2<sup>e</sup> article est 2 fois plus long que large et se rétrécit à son extrémité distale. Les griffes sont peu courbées et fines. Les appendices sont longs. Le 3<sup>e</sup> appendice porte 2 dents barbelées (fig. 36, N), l'une d'elles est sinueuse.

*Première patte*. — La plaquette branchiale a 6 rayons. A la région postérieure le plus long des poils sensoriels est plus long que le bord inférieur de la région; les 3 poils portent de longues et rares barbelures.

*Deuxième patte* (fig. 36, O). — Le 2<sup>e</sup> article est large (largeur  $\frac{3}{5}$  de la longueur). Le 3<sup>e</sup> article est divisé, il dépasse de  $\frac{2}{11}$  de sa longueur celle du 2<sup>e</sup> article et est  $3 \frac{1}{2}$  fois plus long que large. La griffe est uniformément courbée, large et finement barbelée à son extrémité distale, elle dépasse de  $\frac{1}{5}$  de sa longueur celle du 3<sup>e</sup> article. Le 1<sup>er</sup> article porte 1 poil long au-dessus de la convexité du genou, 1 poil un peu plus court au milieu de cette convexité. Au bord ventral le poil de l'angle distal du 2<sup>e</sup> article mesure un peu moins des  $\frac{3}{4}$  du poil médian du 3<sup>e</sup> article, celui-ci est très long (il mesure près des  $\frac{5}{6}$  du bord dorsal du 3<sup>e</sup> article); le poil de l'angle distal du 3<sup>e</sup> article mesure les  $\frac{3}{4}$  du poil médian. Au 4<sup>e</sup> article le poil situé devant la griffe est aussi long que le poil de l'angle distal du 3<sup>e</sup>, le poil du bord dorsal en mesure les  $\frac{5}{8}$ .

*Troisième patte* (fig. 36, P). — Le 3<sup>e</sup> article n'est pas divisé, il mesure environ  $\frac{7}{8}$  du 2<sup>e</sup>, il est 3 fois plus long que large. Le 4<sup>e</sup> article est entièrement engagé dans le 3<sup>e</sup>. Le 1<sup>er</sup> article porte 3 poils. Au bord postérieur le poil de l'angle distal du 2<sup>e</sup> article est 2 fois plus long que le poil médian du 3<sup>e</sup> article. L'appareil en forme de pince est normalement formé, le crochet est peu acéré. Au 4<sup>e</sup> article le poil terminal (fig. 36, Q) est peu courbé, son bord postérieur est presque rectiligne, il se termine par un crochet brusque, il n'est pas strié; entre ce poil et le crochet de l'appareil en forme de pince se trouve un poil court et peu courbé. Le poil antérieur dépasse le double du poil médian du 3<sup>e</sup> article.

*Furca* (fig. 36, R). — Les furca sont symétriques. Le bord antérieur est courbé en S, le bord postérieur presque droit dans sa région proximale est très légèrement concave à sa région distale. Ce bord porte de très fines épines qui ne sont pas disposées en escalier. Les griffes sont droites (fig. 36, S), leurs barbelures ne sont visibles qu'à de très forts grossissements. La griffe antérieure mesure les  $\frac{11}{25}$  du bord antérieur, la griffe postérieure mesure les  $\frac{8}{11}$  de la griffe antérieure. Le poil antérieur mesure les  $\frac{3}{5}$  de la grande griffe. Le poil postérieur mesure  $\frac{1}{8}$  de la griffe postérieure, il en est séparé de 2 fois la largeur de la griffe postérieure.

Mâle inconnu; les femelles ovigères disséquées ne contenaient pas de spermatozoïdes.

Provenance. — 7 ♀. Station 58. Ujiji. Étang du Nord et étang du Sud du chemin conduisant du mémorial Stanley-Livingstone au lac. 9.I.1947.

***Strandesia postica* n. sp.**

F e m e l l e .

Coquille haute (hauteur 60/100 de la longueur). La valve gauche embrasse la valve droite.

Valve gauche (fig. 37, A). — Le point le plus élevé se trouve aux 56/100 de la longueur. Le bord dorsal est fortement courbé. Du point le plus élevé il rejoint le bord antérieur, sans transition, en pente douce, le bord postérieur en pente raide. Le bord antérieur est moins largement arrondi que le bord postérieur. Le bord ventral est fortement concave en arrière de la région buccale, très convexe à la région postérieure. La lamelle hyaline est visible au bord antérieur et à l'angle antéro-ventral. Une crête suit en retrait les bords libres de la valve; elle est plus éloignée du bord postérieur que du bord antérieur. Entre elle et les bords sont placés à intervalles rapprochés des trabécules, visibles dans toute leur longueur à la moitié postérieure du bord ventral et à la partie inférieure du bord postérieur, aux autres endroits on les voit en raccourci. Le bord interne est indépendant des bords libres sur tout son parcours; il est plus éloigné du bord antérieur que du bord postérieur. Le bord antérieur est pourvu de poils courts et très nombreux, ils deviennent plus rares au bord ventral et sont très peu nombreux et très longs au bord postérieur; ils sont rares et courts sur la surface des valves.

Valve droite. — Les seules observations que nous ayons pu faire sur la valve droite, très décalcifiée, sont que le bord ventral ne présente pas les sinuosités qu'offre celui de la valve gauche et que la lamelle hyaline n'est pas visible à l'avant.

L'ovaire a sa pointe vers le milieu de la valve, sa branche descendante se dirige presque horizontalement vers le bord postérieur, puis il suit à distance la courbure de ce bord, à proximité du bord ventral il décrit une courbe brusque; la branche montante longe la branche descendante, puis se courbe et devient presque horizontale.

Dimensions : Valve gauche : longueur : 1,35 mm; hauteur : 0,78 mm.

A p p e n d i c e s .

Première antenne (fig. 37, B). — Formule des 5 derniers articles de la partie libre mesurés au bord ventral : 57, 21, 17, 13, 16. Le 3<sup>e</sup> article est 4 fois plus long que large, il est un peu plus long que la somme des 3 articles suivants : les 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> articles sont 2 fois plus longs que larges, le 7<sup>e</sup> est 3 fois plus long que large.

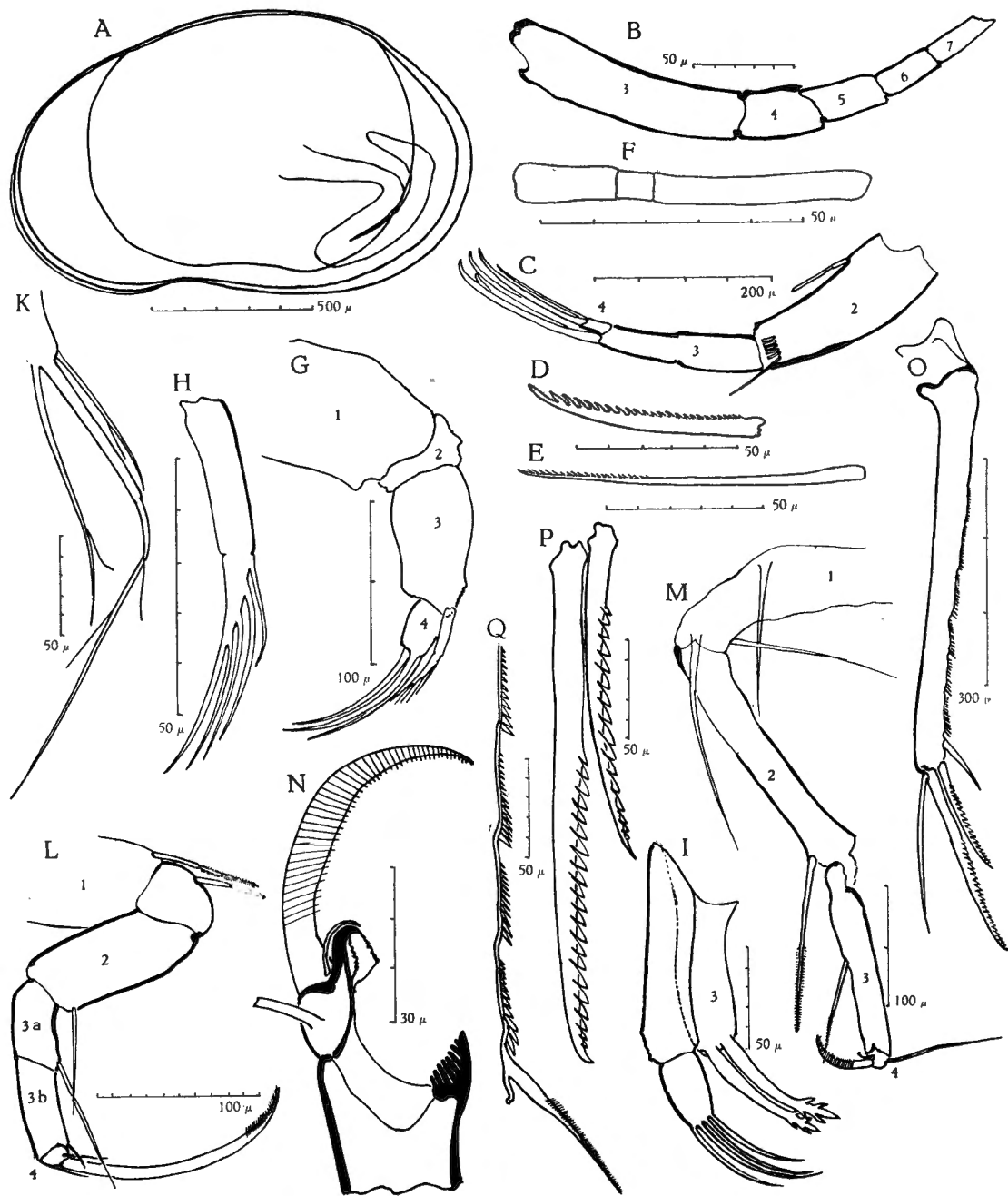


FIG. 37. — *Strandesia postica* n. sp., ♀.

A, valve gauche; B, 1<sup>re</sup> antenne; C, 2<sup>e</sup> antenne; D, extrémité distale de la petite griffe du 3<sup>e</sup> article de la 2<sup>e</sup> antenne; E, petite griffe du 4<sup>e</sup> article de la 2<sup>e</sup> antenne; F, organe en forme de massue; G, palpe mandibulaire; H, poil externe du bord distal du 3<sup>e</sup> article de la palpe mandibulaire; I, palpe et 3<sup>e</sup> appendice de la maxille; K, région postérieure de la 1<sup>re</sup> patte; L, 2<sup>e</sup> patte; M, 3<sup>e</sup> patte; N, extrémité distale de la 3<sup>e</sup> patte; O, furca; P, griffes de la furca; Q, armature du bord postérieur de la furca.

Deuxième antenne (fig. 37, C). — Le 2° article est 2 fois plus long que large. Le 3° article mesure les  $\frac{4}{5}$  du bord dorsal du 2° article, il est 4 fois plus long que large. Le 4° article est très court. Les griffes sont étroites et peu courbées. Au 3° article la grande griffe mesure les  $\frac{4}{5}$  du bord dorsal du 2° article, la petite griffe mesure les  $\frac{7}{8}$  de la grande, son extrémité distale (fig. 37, D) porte de grosses barbelures qui augmentent de volume vers l'extrémité. Au 4° article la grande griffe mesure les  $\frac{3}{4}$  de la grande griffe du 3° article, la petite griffe mesure les  $\frac{5}{8}$  de la grande; cette griffe (fig. 37, E) est très mince et très finement barbelée sur son  $\frac{1}{3}$  distal. Au 2° article les poils natatoires, implantés en retrait du bord distal de l'article, atteignent l'extrémité des griffes, leurs barbelures sont longues et rares; le poil externe mesure les  $\frac{3}{10}$  du bord dorsal de l'article. Au bord ventral l'organe sensoriel en forme de massue (fig. 37, F) mesure les  $\frac{2}{5}$  de ce bord, sa partie distale dépasse de  $\frac{2}{5}$  de sa longueur celle des parties proximale et médiane, celle-ci mesure la moitié de la partie proximale.

Palpe mandibulaire (fig. 37, G). — Le 2° article est très court. Le 3° article est large (largeur  $\frac{5}{9}$  de la longueur). Le 4° article est un peu plus long que large. Les griffes sont, peu courbées, longues et étroites. Au 3° article le poil dorsal du groupe de 4 au bord distal de l'article (fig. 37, H) est 2 fois plus long que le 4° article, il ne porte de barbelures que d'un seul côté, ces barbelures sont larges et épaisses.

Maxille (fig. 37, I). — Le 1<sup>er</sup> article de la palpe est  $5 \frac{1}{2}$  fois plus long que large. Le 2° article se rétrécit vers l'extrémité distale et ses bords sont courbés, il est moins de 2 fois plus long que large. Il porte 4 griffes peu courbées et près de 2 fois plus longues que le 4° article. Les appendices sont longs; le 3° article porte 2 dents barbelées.

Première patte. — La plaquette branchiale a 5 rayons. A la région postérieure (fig. 37, K) les poils sensoriels sont très longs, le plus long mesure près du double du bord inférieur de la région, les 2 autres mesurent respectivement la moitié et le tiers du premier, ils portent de longues et très rares barbelures .

Deuxième patte (fig. 37, L). — Le 2° article est 2 fois plus long que large. Le 3° article, qui est divisé, dépasse de  $\frac{1}{9}$  de sa longueur celle du 2° article, il est près de 4 fois plus long que large (largeur  $\frac{12}{45}$  de la longueur). Le 4° article est plus large que long. La griffe est uniformément courbée et longue, elle dépasse de  $\frac{1}{4}$  de sa longueur celle du 3° article. Le 1<sup>er</sup> article porte 1 poil au-dessus de la convexité du genou et 1 poil au milieu de cette convexité, ces 2 poils sont barbelés. Au bord ventral le poil de l'angle distal du 2° article mesure les  $\frac{3}{4}$  du poil médian du 3° article; le poil de l'angle distal mesure  $\frac{1}{5}$  du poil médian. Au 4° article le poil situé devant la griffe mesure  $\frac{1}{3}$  du poil médian, et le poil du bord dorsal est à peine plus court.

**Troisième patte** (fig. 37, M). — Le 2° article, qui n'est pas divisé, mesure les 5/6 du 2° article, il est 5 fois plus long que large. Le 4° article est entièrement engagé dans le 3°. L'appareil en forme de pince (fig. 37, N) est normalement formé, son crochet est fort courbé et acéré. Le 1<sup>er</sup> article porte 3 poils. Au bord postérieur le poil de l'angle distal du 2° article dépasse de 4/9 de sa longueur celle du poil médian du 3° article. Au 4° article le poil terminal (fig. 37, N) a un bord postérieur très convexe et un bord antérieur en partie droit, il est fortement acéré, il est strié et porte de très fines barbelures le long de son bord antérieur. Le poil antérieur est court, il ne mesure que environ 1/3 du bord antérieur de l'article.

**Furca** (fig. 37, O). — Les deux furca sont symétriques. Le bord antérieur est droit, à peine convexe à sa partie distale. Le bord postérieur lui est parallèle; il porte 6 groupes de fines épines (fig. 37, Q, les 4 groupes distaux) qui diminuent d'importance en remontant vers la région proximale, le 6° groupe est à peine visible. Dans chaque groupe les épines distales sont plus longues que les proximales. Les griffes sont fortes et fortement dentées (fig. 37, P). La griffe antérieure est droite, elle est un peu plus longue que la moitié du bord antérieur (18/35). La griffe postérieure est plus courbée, elle mesure environ les 2/3 de la griffe antérieure (50/79). Le poil antérieur mesure les 4/5 de la griffe antérieure. Le poil postérieur mesure la moitié de la griffe postérieure, il est large à la base et finement barbelé (d'un côté seulement ?); il est distant de la griffe postérieure de la largeur de cette griffe.

**Mâle** inconnu; les femelles ovigères disséquées n'étaient pas fécondées.

**Provenance.** — 2 ♀. Station 253. Étang de Kaluwe, sur la crête d'Ubwari, transversale Baraka-Rumonge. 18.IV.1947.

4 ♀. Station 58. Ujiji. Étang du Nord. 9.I.1947.

1 ♀. Station 130. Baie d'Utinta, dans la rivière Kafumbwe. 18.II.1947.

### **Strandesia regularis n. sp.**

**Femelle.**

**Coquille** haute (hauteur 59/100 de la longueur). La valve gauche embrasse la valve droite.

**Valve gauche** (fig. 38, A). — Le profil est elliptique. Le bord dorsal est uniformément courbé. Du point le plus élevé, situé aux 40/100 de la longueur, le bord dorsal rejoint le bord antérieur en pente un peu plus raide que le bord postérieur. Le bord antérieur et le bord postérieur ont sensiblement la même courbure. Le bord ventral est dépassé par le bord apparent de la valve, ce qui donne un aspect convexe à la région ventrale (du côté interne on voit que le bord ventral est légèrement concave dans sa région médiane). La lamelle hyaline n'est visible qu'au bord antérieur. La ligne de suture est très rapprochée du bord antérieur et ne semble pas lobée. Le bord interne est indépendant des bords de la valve sur tout son parcours et très peu écarté des bords libres.

Valve droite (fig. 38, B). — Le profil est elliptique. Le bord dorsal est uniformément courbé. Du point le plus élevé, situé aux 49/100 de la longueur, le bord dorsal rejoint le bord antérieur en pente douce, et le bord postérieur en pente un peu plus raide, après avoir formé un angle très peu marqué. Le bord antérieur est plus largement arrondi que le bord postérieur; celui-ci forme un angle très arrondi, après un segment presque rectiligne. Le bord ventral est faiblement concave à la région buccale. La lamelle hyaline n'est visible ni à l'avant ni à l'arrière, mais bien à l'angle antéro-ventral sur une très courte partie. La ligne de suture est plus rapprochée des bords qu'à la valve gauche; il en est de même pour le bord interne.

Aux 2 valves, du côté interne, on voit une crête un peu en retrait de la ligne de suture; à la valve gauche surtout on voit que cette crête est jointe au bord de la valve par des trabécules. Les impressions musculaires des muscles adducteurs des valves (fig. 38, C) sont difficilement observables à cause de l'aspect granuleux de la valve; on peut en remarquer 4, l'une d'elles est allongée au-dessus d'un groupe de 3. Tout contre ce groupe se trouvent les 2 impressions allongées des muscles mandibulaires. Les ovaires ont leur pointe un peu au-dessus du milieu de la hauteur; la branche descendante est longue, se dirige vers le bord postérieur dont elle se rapproche très fort et se courbe brusquement; la branche ascendante est parallèle à la branche descendante.

Les poils sont très courts et peu nombreux sur la valve et sur les bords.

Dimensions : Valve gauche : longueur : 1,29 mm; hauteur : 0,77 mm.  
Valve droite : longueur : 1,27 mm; hauteur : 0,74 mm.

#### Appendices.

Première antenne (fig. 38, D). — Formule des 5 derniers articles de la partie libre mesurés au bord ventral : 40, 20, 14, 14, 14. Le 3<sup>e</sup> article est très allongé, presque aussi long que l'ensemble des 3 articles suivants, il est 2 fois plus long que large. Le 7<sup>e</sup> article est 3 fois plus long que large.

Deuxième antenne (fig. 38, E). — La 2<sup>e</sup> antenne est très grêle. Le 2<sup>e</sup> article est 3 fois plus long que large. Le 3<sup>e</sup> article est presque aussi long que le bord dorsal du 2<sup>e</sup> article (8/9), il est 4 1/2 fois plus long que large. Le 4<sup>e</sup> article est très court. Les griffes sont longues et fines, presque droites sauf à leur extrémité distale, leurs barbelures sont à peine visibles. Au 3<sup>e</sup> article la grande griffe est plus longue que le bord dorsal du 2<sup>e</sup> article (57/55), les 2 autres griffes sont à peine plus courtes. Au 4<sup>e</sup> article la grande griffe est un peu plus courte que le bord dorsal du 2<sup>e</sup> article (50/55); la petite griffe est très étroite, presque droite, et mesure les 2/3 de la grande. Au 2<sup>e</sup> article les poils natatoires atteignent à peine l'extrémité des griffes; le poil externe mesure la moitié du bord dorsal du 2<sup>e</sup> article. L'organe sensoriel en forme de massue du bord dorsal de l'article n'a pas pu être observé.

Palpe mandibulaire (fig. 38, F). — La plaquette branchiale a 5 rayons terminaux. Le 2<sup>e</sup> article est court. Le 3<sup>e</sup> article est large à son bord

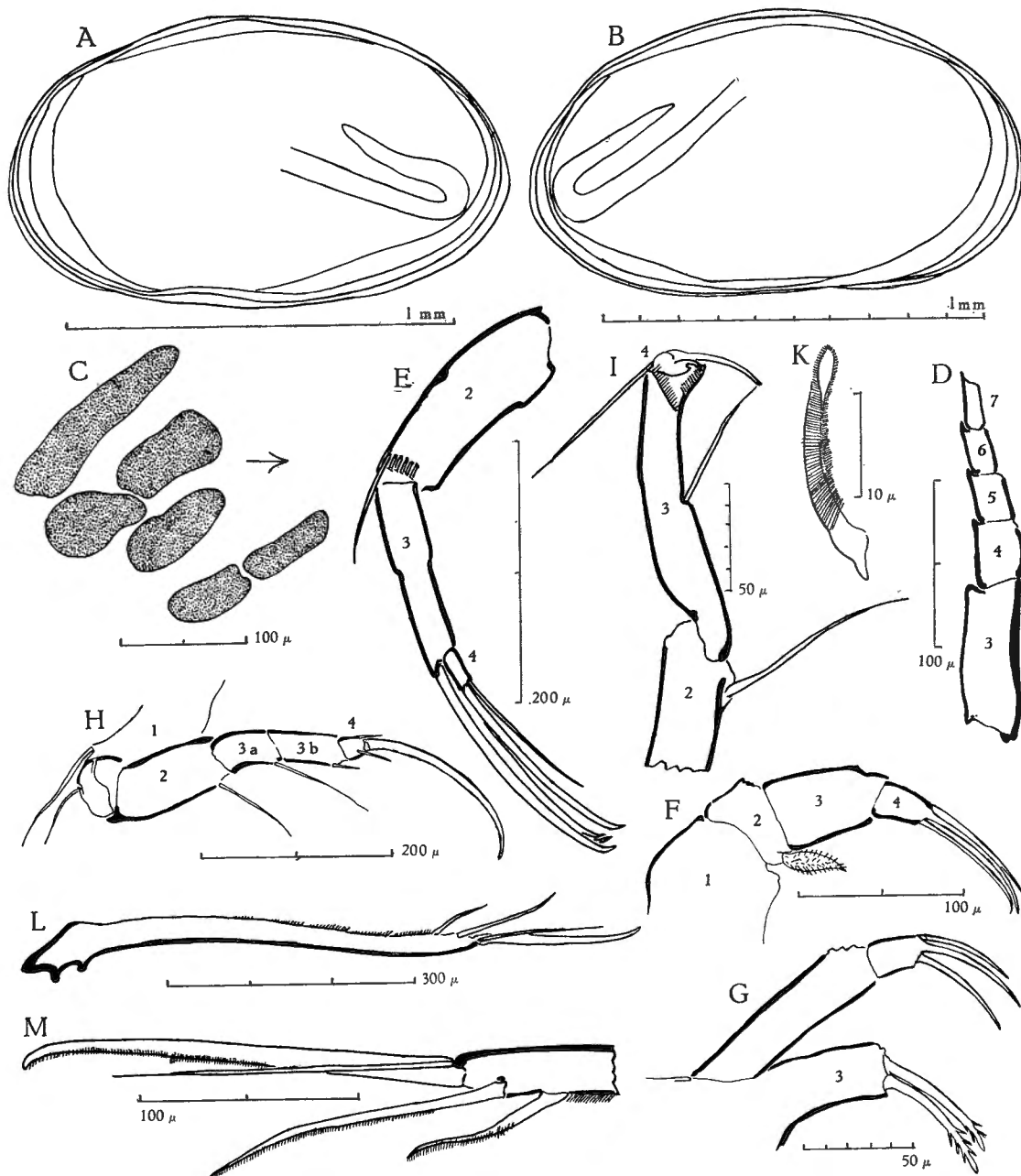


FIG. 38. — *Strandesia regularis* n. sp., ♀.

A, valve gauche; B, valve droite; C, impressions musculaires; D, 1<sup>re</sup> antenne; E, 2<sup>e</sup> antenne; F, palpe mandibulaire; G, palpe et 3<sup>e</sup> appendice de la maxille; H, 2<sup>e</sup> patte; I, 3<sup>e</sup> patte; K, poil terminal de la 3<sup>e</sup> patte; L, furca; M, extrémité distale de la furca.



proximal (largeur  $8/14$  de la longueur) et étroit à son bord distal (largeur  $1/3$  de la longueur). Le 4° article est conique. Les griffes sont un peu plus longues que le 3° article ( $30/28$ ) et peu courbées. Au 2° article le bord ventral porte un poil fortement dilaté hérissé de barbelures. Le poil externe du groupe de 4 au bord distal du 3° article a une base large, plus courte que le 4° article, il est en forme de lame et ses longues barbelures sont implantées sur les tranchants.

**Maxille** (fig. 38, G). — Le 1<sup>er</sup> article de la palpe est plus long que le 3° appendice, il est près de 5 fois plus long que large (largeur  $6/25$  de la longueur); le 2° article est presque cylindrique et peu allongé (largeur  $2/3$  de la longueur). Les appendices sont courts. Le 3° appendice porte 2 dents barbelées.

**Première patte**. — La plaquette branchiale a 6 rayons. A la région postérieure les poils sensoriels terminaux sont longs, le plus long dépasse en longueur celle du bord inférieur de la région.

**Deuxième patte** (fig. 38, H). — Le 2° article est 2 fois plus long que large. Le 3° article, qui est divisé, dépasse de  $1/6$  de sa longueur celle du 2° article, il est près de 4 fois plus long que large (largeur  $4/15$  de la longueur). Le 4° article est très court. La griffe est fort courbée et plus longue que le bord dorsal du 3° article ( $42/30$ ), elle est finement barbelée sur sa moitié distale. Le 1<sup>er</sup> article porte 1 poil très long au-dessus de la convexité du genou et 1 poil plus court au milieu de cette convexité, ils portent de longues barbelures. Au bord ventral le poil de l'angle distal du 2° article est un peu plus court que le poil médian du 3° article ( $5/6$ ); le poil de l'angle distal du 3° article mesure  $1/5$  du poil médian. Au 4° article le poil situé devant la griffe est un peu plus long que le poil de l'angle distal du 3° ( $8/6$ ) et le poil du bord dorsal lui est égal.

**Troisième patte** (fig. 38, I). — Le 3° article n'est pas divisé, il mesure les  $2/3$  du 2° article, il est plus de 5 fois plus long que large. Le 4° article est entièrement engagé dans le 3°. L'appareil en forme de pince est normalement formé, son crochet est peu courbé. Le 1<sup>er</sup> article porte 3 poils. Au bord postérieur le poil de l'angle distal du 2° article est plus long que le poil médian du 3° article ( $47/30$ ). Au 4° article le poil terminal (fig. 38, K) est uniformément courbé, il est strié, creusé en gouge sur ses  $2/3$  distaux et porte des barbelures sur ses deux bords. Le poil antérieur est plus long que le poil médian du 3° article ( $40/32$ ).

**Furca**. — Il existe une très légère asymétrie entre les 2 furca, la droite est un peu plus longue que la gauche, son bord antérieur est un peu moins courbé.

**Furca gauche** (fig. 38, L). Le bord antérieur est concave sur plus de ses  $5/6$  proximaux et devient légèrement convexe dans sa partie distale; le bord postérieur lui est parallèle; il porte de fines barbelures disposées en 5 groupes, les 2 derniers se distinguent à peine l'un de l'autre, et le dernier remonte jusqu'à l'extrémité proximale. Les griffes (fig. 38, M) sont droites et finement

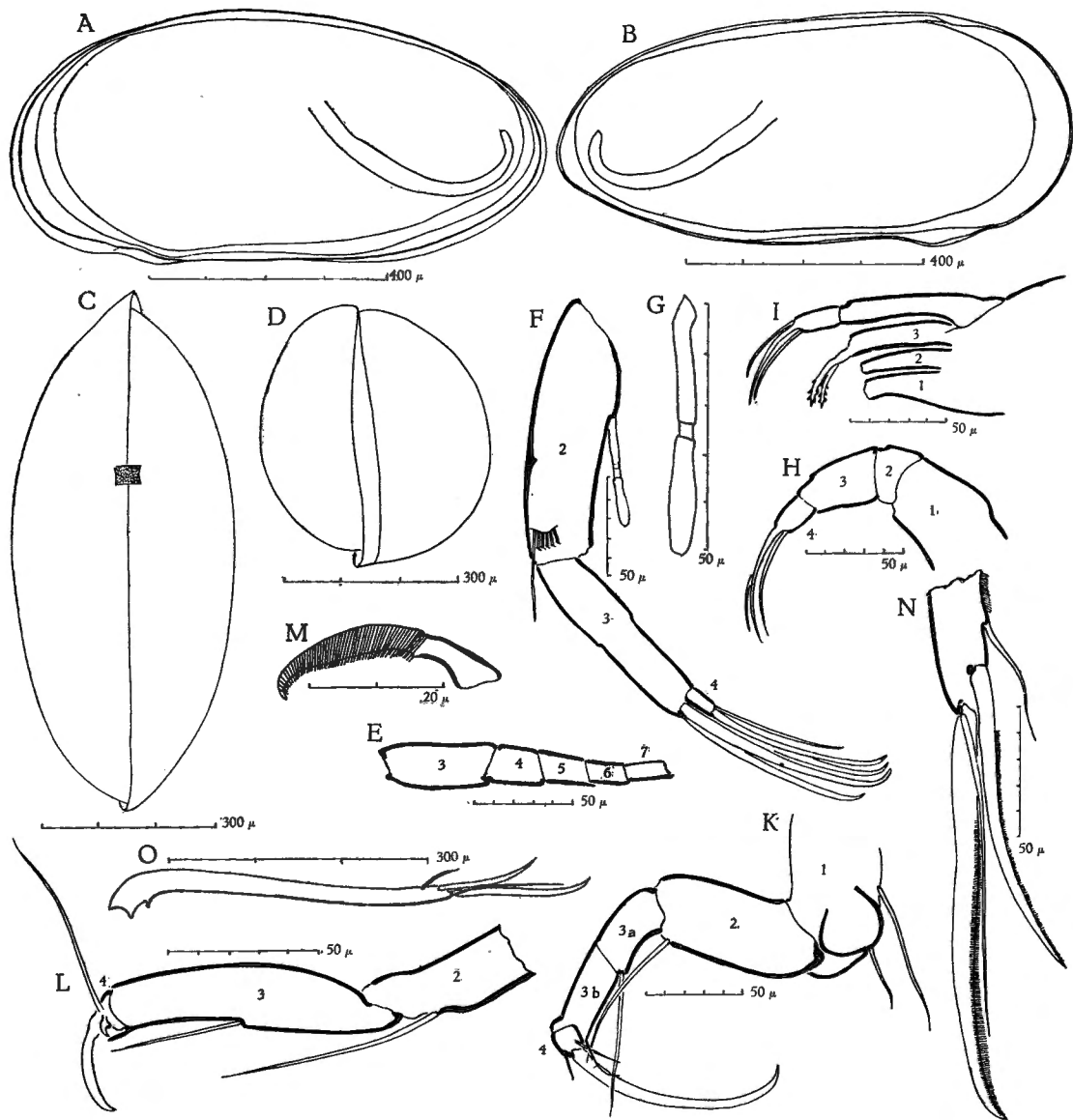


FIG. 39. — *Strandesia dorsolonga* n. sp., ♀.

A, valve gauche; B, valve droite; C, vue dorsale; D, vue antérieure; E, 1<sup>re</sup> antenne; F, 2<sup>e</sup> antenne; G, organe en forme de massue; H, palpe mandibulaire; I, maxille; K, 2<sup>e</sup> patte; L, 3<sup>e</sup> patte; M, poil terminal de la 3<sup>e</sup> patte; N, extrémité distale de la furca; O, furca.

barbelées. La griffe antérieure mesure les 42/100 du bord antérieur; la griffe postérieure mesure les 27/100 de ce bord. Le poil antérieur, placé à côté de la griffe et non en avant d'elle, mesure les 8/10 de la griffe antérieure; le poil postérieur mesure les 4/7 de la griffe postérieure, il en est séparé de 2 fois la largeur de la griffe, il n'est barbelé que d'un seul côté.

Mâle inconnu; la femelle ovigère disséquée ne contenait pas de spermatozoïdes .

Provenance. — 1 ♀. Station 289. Fond de la baie Burton. 10.V.1947.

*Strandesia dorsolonga* n. sp. ♀.

Femelle.

Coquille allongée (hauteur 46/100 de la longueur) et peu large (largeur 42/100 de la longueur). A l'avant la valve gauche embrasse la valve droite, à l'arrière la valve droite embrasse la valve gauche.

Valve gauche (fig. 39, A). — Contour elliptique. Le bord dorsal est peu courbé. Du point le plus élevé, situé aux 2/5 de la longueur, il rejoint le bord antérieur en pente un plus raide que le bord postérieur. Le bord antérieur est largement arrondi. Le bord postérieur a une courbure à rayon court. Le bord ventral est légèrement convexe et remonte rapidement vers le bord postérieur. La lamelle hyaline est large tout le long du bord antérieur et présente une convexité à la région buccale; à l'arrière la lamelle hyaline est plus étroite, elle suit tout le bord de la valve. La ligne de suture est plus proche du bord postérieur que du bord antérieur, elle n'est pas lobée. Le bord interne est libre sur tout son parcours, plus éloigné du bord antérieur que du bord postérieur.

Valve droite (fig. 39, B). — Le contour est moins elliptique qu'à la valve gauche. Le bord dorsal est presque droit. Du point le plus élevé, situé aux 28/100 de la longueur, le bord dorsal rejoint le bord antérieur en une très courte et faible pente, vers le bord postérieur en une longue pente de faible inclinaison. Le bord antérieur est beaucoup plus largement arrondi que le bord postérieur qui forme une pointe arrondie. Le bord ventral montre une forte convexité à la région buccale, est légèrement concave puis convexe avant de remonter très rapidement vers le bord postérieur. La ligne de suture n'a pas pu être observée. Le bord interne, libre sur tout son parcours, est plus éloigné du bord antérieur que du bord postérieur.

Les impressions musculaires des muscles adducteurs des valves n'ont pas pu être observées. Les ovaires, dont la pointe est située au milieu de la hauteur du bord postérieur, forment une courbe très ouverte avant de remonter vers le milieu de la valve. Les poils sont rares sur les valves, très courts et nombreux au bord antérieur, plus rares et plus longs au bord postérieur.

**Vue dorsale** (fig. 39, C). — Le contour est très allongé, et pointu aux deux extrémités. La plus grande largeur est située aux  $46/100$  de la longueur. Les côtés latéraux forment des arcs très tendus. A l'avant la valve gauche dépasse la valve droite, à l'arrière la valve droite dépasse la valve gauche.

**Vue antérieure** (fig. 39, D). — Le contour est presque circulaire, la valve gauche est plus bombée que la valve droite. La valve droite est située plus haut que la valve gauche. La plus grande largeur est située aux  $51/100$  de la hauteur.

**Dimensions** : Valve gauche : longueur : 0,91 mm; hauteur : 0,41 mm.  
Valve droite : longueur : 0,91 mm; hauteur : 0,41 mm.  
Largeur : 0,39 mm.

#### Appendices.

**Première antenne** (fig. 39, E). — Formule des 5 derniers articles de la partie libre mesurés au bord ventral : 26, 14, 12, 10, 11. Tous les articles sont plus longs que larges.

**Deuxième antenne** (fig. 39, F). — Le 2° article est près de 3 fois plus long que large (largeur  $30/100$  de la longueur). Le 3° article mesure les  $8/10$  du bord dorsal du 2° article et est plus de 4 fois plus long que large (largeur  $3/13$  de la longueur). Le 4° article est très court. Les griffes sont étroites, presque droites et courbées brusquement à leur extrémité distale, elles sont très finement barbelées. Au 3° article la grande griffe mesure les  $81/100$  du bord dorsal du 2° article, la plus petite mesure les  $74/100$  de ce bord. Au 4° article la grande griffe mesure les  $2/3$  du bord dorsal du 2° article; la petite griffe, très mince et très droite, mesure les  $76/100$  de la grande griffe de cet article. Au 2° article les poils natatoires atteignent l'extrémité des griffes. Le poil externe est très court, il mesure les  $34/100$  du bord dorsal de l'article. Au bord ventral l'organe sensoriel en forme de massue (fig. 39, G) mesure les  $7/10$  de ce bord; sa partie distale, légèrement renflée, est plus courte que les parties proximale et médiane (elle en mesure les  $6/7$ ); la partie médiane est très courte, elle ne mesure que  $1/8$  de la partie proximale.

**Palpe mandibulaire** (fig. 39, H). — La plaquette branchiale a 6 rayons terminaux et 1 latéral. Le 2° article est court. Le 3° article est 2 fois plus long que large. Le 4° article est presque cylindrique et peu allongé (largeur  $7/10$  de la longueur). Les griffes sont longues, fines et fort courbées. Le poil externe du groupe de 4 au bord distal du 3° article est 2 fois plus long que le 4° article.

**Maxille** (fig. 39, I). — Le 1<sup>er</sup> article de la palpe est plus long que le 3° appendice, il est 7 fois plus long que large; le 2° article est presque cylindrique et 2 fois plus long que large. Les griffes sont minces et moyennement courbées. Les appendices sont longs. Le 3° appendice porte 2 dents barbelées.

**Première patte.** — La plaquette branchiale a 6 rayons. A la région postérieure les poils sensoriels sont longs, le plus long dépasse de  $\frac{3}{7}$  de sa longueur celle du bord inférieur de la région, un des 2 autres poils est à peu près aussi long.

**Deuxième patte** (fig. 39, K). — Le 2° article est 2 fois plus long que large. Le 3° article, qui est divisé, dépasse de  $\frac{1}{9}$  de sa longueur celle du 2° article, il est 4 fois plus long que large. Le 4° article est court et presque aussi long que large. La griffe est fort courbée, surtout à son extrémité distale, elle dépasse de plus de  $\frac{1}{4}$  de sa longueur celle du 2° article, elle est finement barbelée sur sa moitié distale. Le 1<sup>er</sup> article porte 1 poil au-dessus de la convexité du genou et 1 poil au milieu de sa convexité; ces 2 poils sont très inégaux et portent de longues barbelures. Au bord ventral le poil de l'angle distal du 2° article est aussi long que le poil médian du 3° article; tous 2 sont plus longs que le bord ventral du 3° article; le poil de l'angle distal du 3° article mesure les  $\frac{3}{10}$  du poil médian du 3° article. Au 4° article le poil situé devant la griffe est aussi long que le poil distal du 3° article, et le poil du bord dorsal en mesure un peu plus de la moitié.

**Troisième patte** (fig. 39, L). — Le 3° article, qui n'est pas divisé, mesure les  $\frac{5}{6}$  du 2° article et est 4 fois plus long que large, son bord antérieur est fortement courbé. Le 4° article est engagé dans le 3°. Le 1<sup>er</sup> article porte 3 poils. Au bord postérieur le poil médian du 3° article mesure les  $\frac{5}{8}$  du poil de l'angle distal du 2° article. L'organe en forme de pince est normalement formé, son crochet est petit et fortement acéré. Le poil terminal (fig. 39, M) est long et fortement acéré. Sa base est large et très chitinisée; son bord antérieur est fortement courbé, son bord postérieur est presque droit et très concave à l'extrémité distale; il est strié et porte des barbelures le long de son bord postérieur. Le poil antérieur mesure les  $\frac{5}{6}$  du bord antérieur du 3° article.

**Furca** (fig. 39, O). — Les furca sont symétriques. Le bord antérieur concave à sa région proximale est très légèrement convexe dans sa moitié distale. Le bord postérieur montre des courbures en sens inverse. il porte de très fines barbelures en série continue qui remontent jusqu'à l'extrémité proximale. La griffe antérieure mesure les  $\frac{45}{100}$  du bord antérieur, la griffe postérieure mesure les  $\frac{63}{100}$  de la griffe antérieure. Les griffes (fig. 39, N) sont peu courbées. La griffe antérieure a un bord légèrement concave puis légèrement convexe. La griffe postérieure est uniformément courbée et s'amincit très fort vers son extrémité distale. Toutes deux portent de très fines barbelures en série ininterrompue sur presque toute la longueur de leur bord postérieur.

Le poil antérieur mesure environ  $\frac{4}{5}$  de la griffe antérieure. Le poil postérieur mesure les  $\frac{2}{5}$  de la griffe postérieure, il en est distant de  $2\frac{1}{2}$  fois la largeur de la petite griffe.

**Mâle** inconnu; les femelles disséquées ne contenaient pas de spermatozoïdes.

**Provenance.** — 9 ♀. Station 245. Fizi, rivière Nomuntangula. 16.IV.1947.

SOUS-FAMILLE **HERPETOCYPRIDINAE** KAUFMANN, 1900.

Cette sous-famille se distingue par un caractère des valves que G. W. MÜLLER (1912, p. 156) définit en ces termes : « Die Schale zeigt zwischen der stets auffälligen Punkten aus denen Borsten entspringen, zahlreiche kleineren von ähnlichen Aussehen die keine Borsten tragen ». E. TRIEBEL est aussi de cet avis.

Dans la sous-famille deux genres, *Stenocypris* et *Acocypris*, se distinguent par l'absence du poil postérieur de la furca.

Genre **STENOCYPRIS** G. O. SARS, 1889.

E. TRIEBEL (1953, p. 8) a décrit d'une façon très précise les caractères de la valve de *Stenocypris*, montrant l'importance des piliers radiaux (Quersepten) qui relie les deux lamelles de la valve.

G. O. SARS (1924, p. 124) dit de ce genre : « The most prominent character distinguishing the present genus is unquestionably the structure of the caudal rami, which is very peculiar and unlike that in any other Ostracoda » ... « and this character may accordingly be regarded as quite conclusive for the recognition of this genus ». Il dit à propos de *Stenocypris hodgsoni* : « Caudal rami, as in the other species of this genus, conspicuously asymmetrical, the right ramus (sic) being much narrower than the left, the dorsal edge of which is divided in a comb-like row of coarse denticles gradually increasing in size distally » (G. O. SARS, 1924, p. 124). Il fait manifestement erreur sur un point : c'est la furca droite qui est la plus large et porte l'armature qu'il décrit pour la furca gauche, ainsi que le montre la figure 12 de la planche VI.

A. G. LOWNDES pense que cette armature ne constitue pas un caractère suffisant pour distinguer les espèces. Il dit (1931, p. 1294) : « That too much importance must not be attached to the teeth on the caudal rami and their arrangement is borne out by the following » : il compare les microphotos (pl. II, fig. 14 et 15 : furca droite et fig. 12 et 13 : furca gauche) d'un exemplaire de son espèce *Stenocypris icosacanthus* avec les microphotos (pl. I, fig. 8 et 9 : furca droite et fig. 7 : furca gauche) du type de l'espèce. La disposition des épines du bord postérieur est manifestement différente. Mais nous croyons bien que A. G. LOWNDES s'est trompé en croyant que l'exemplaire de la planche II était adulte. Il semble en effet que son attention n'ait pas été attirée suffisamment par des détails de structure qui n'apparaissent qu'après la dernière mue. En effet, dans sa figuration de *Stenocypris brevisetosa* (1932, p. 696, fig 12) il ne représente que 5 poils natatoires à la 2<sup>e</sup> antenne; le 6<sup>e</sup> de ces poils n'apparaît qu'à la dernière mue; l'exemplaire qu'il a choisi comme type de cette espèce n'était donc pas adulte, même s'il contenait des œufs.

Dans le matériel du Tanganika nous avons trouvé une *Stenocypris* en mue. Sous la future exuvie se trouvent tous les organes qui apparaîtront après la mue. Or l'armature du bord postérieur de la furca est différente de celle de la furca qu'elle contient. Nous ne serions pas étonné que les différences trouvées par LOWNDES entre les furca représentées aux planches citées plus haut aient pour origine une différence de stade de développement.

Dans toutes ses publications W. KLIE donne très précisément pour chaque *Stenocypris* qu'il décrit une formule représentant le groupement des épines de la furca droite, et la considère comme distinctive des espèces. Nous pensons qu'il a raison.

***Stenocypris quadridentata* n. sp.**

F e m e l l e .

Coquille très allongée (hauteur 45/100 de la longueur). La valve gauche embrasse la valve droite.

V a l v e g a u c h e (fig. 40, A). — Du point le plus élevé, situé aux  $\frac{3}{5}$  de la longueur, le bord dorsal, uniformément courbé, descend en pente douce vers le bord antérieur; il descend en pente raide vers le bord postérieur. Le bord antérieur est plus largement arrondi que le bord postérieur. Le bord ventral est nettement concave un peu en arrière de la région buccale, sa jonction avec le bord postérieur se fait par un segment presque rectiligne. La lamelle hyaline, peu développée, n'est visible que le long du bord ventral vers l'angle postéro-ventral. La ligne de suture est formée de longues rainures entre lesquelles se trouvent les piliers radiaires, elle est peu distante des bords libres. Le bord interne, indépendant des bords libres sur tout son parcours, forme vers l'avant une double courbure dans sa partie supérieure, puis il descend presque en ligne droite vers le bord ventral qu'il rencontre presque à la partie la plus profonde de la concavité de ce bord; il s'écarte obliquement vers le bord postérieur dont il suit d'assez près la courbure.

V a l v e d r o i t e (fig. 40, B). — Du point le plus élevé, situé plus en avant qu'à la valve gauche (aux 51/100 de la longueur), le bord dorsal, uniformément courbé, se dirige en pente douce vers le bord antérieur, en pente d'abord douce puis très raide vers le bord postérieur. Le bord antérieur est plus largement arrondi que le bord postérieur, celui-ci est plus anguleux qu'à la valve gauche. Le bord ventral est plus concave qu'à la valve gauche. La lamelle hyaline, très étroite, n'est visible que le long du bord ventral vers le bord postérieur. La ligne de suture a la même forme qu'à la valve gauche. Le bord interne a un parcours plus sinueux qu'à la valve gauche dans sa partie antérieure.

Aux deux valves l'angle postéro-ventral (fig. 40, C) porte 4 épines courtes et des poils lancéolés, épais, placés à intervalles égaux parmi des poils plus fins.

Les poils sont plus nombreux au bord antérieur qu'au bord postérieur.



FIG. 40. — *Stenocypris quadridentata* n. sp., ♀.

A, valve gauche; B, valve droite; C, angle postéro-ventral de la valve droite; D, 1<sup>re</sup> antenne; E, 2<sup>e</sup> antenne; F, palpe mandibulaire; G, 2<sup>e</sup> patte; H, 3<sup>e</sup> patte; I, extrémité distale de la 3<sup>e</sup> patte; K, poil terminal de la 3<sup>e</sup> patte; L, furca gauche; M, furca droite; N, extrémité distale de la furca droite; O, armature du bord postérieur de la furca droite.



L'ovaire a sa pointe au-dessus du milieu de la hauteur; sa branche descendante est courte, elle forme avec la branche ascendante une courbe très fermée.

Dimensions : Valve gauche : longueur : 2,59 mm; hauteur : 1,29 mm.  
Valve droite : longueur : 2,55 mm; hauteur : 1,26 mm.

#### Appendices.

Première antenne (fig. 40, D). — Formule des 5 derniers articles de la partie libre mesurés au bord ventral : 62, 31, 27, 25, 19. Le 3<sup>e</sup> article est très allongé (largeur  $\frac{35}{100}$  de la longueur). Les 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> articles sont 2 fois plus longs que larges. Le 7<sup>e</sup> article est 3 fois plus long que large.

Deuxième antenne (fig. 40, E). — Les articles sont très allongés. Le 2<sup>e</sup> article est plus de 3 fois plus long que large (largeur  $\frac{3}{10}$  de la longueur). Le 3<sup>e</sup> article mesure les  $\frac{9}{10}$  du bord dorsal du 2<sup>e</sup> article, il est 5 fois plus long que large. Le 4<sup>e</sup> article, au contraire, est très court. Les griffes sont courtes et grêles. Au 3<sup>e</sup> article la grande griffe mesure les  $\frac{7}{10}$  du bord dorsal du 2<sup>e</sup> article et la petite griffe en mesure la moitié. Au 4<sup>e</sup> article la grande griffe mesure les  $\frac{6}{10}$  du bord dorsal du 2<sup>e</sup> article et la petite griffe en mesure les  $\frac{3}{10}$ . Les poils natatoires n'atteignent pas l'extrémité des griffes; le poil externe mesure les  $\frac{2}{5}$  du bord dorsal de l'article. Au bord ventral l'organe sensoriel en forme de massue est très court, il mesure un peu plus du  $\frac{1}{4}$  de ce bord. Sa partie distale dépasse de  $\frac{1}{3}$  de sa longueur celle des parties proximale et médiane, celle-ci mesure  $\frac{1}{3}$  de la partie proximale.

Palpe mandibulaire (fig. 40, F). — La plaquette branchiale a 7 rayons. Le 2<sup>e</sup> article est très court. Le 3<sup>e</sup> article est 2 fois plus long que large; le 4<sup>e</sup> article, légèrement plus étroit à son extrémité distale qu'à son extrémité proximale, est 2 fois plus long que large. Il porte 3 griffes dont la plus longue dépasse de  $\frac{1}{6}$  de sa longueur celle du 3<sup>e</sup> article. Le poil externe du groupe de 4 au bord distal du 3<sup>e</sup> article est barbelé. Le 2<sup>e</sup> article porte parmi les autres poils un organe sensoriel long et renflé hérissé de barbelures.

La maxille n'a pas pu être observée.

Première patte. — La plaquette branchiale a 3 rayons. A la région postérieure les 3 poils sensoriels portent de longues barbelures, le plus long dépasse en longueur celle du bord inférieur de la région, le poil situé au-dessus en mesure  $\frac{1}{3}$ , et le poil inférieur est à peine plus court.

Deuxième patte (fig. 40, G). — Le 2<sup>e</sup> article est 2 fois plus long que large. Le 3<sup>e</sup> article est divisé en deux parties fort inégales, la plus courte étant la plus proximale; il est plus long que le bord dorsal du 2<sup>e</sup> article ( $\frac{56}{40}$ ). Le 4<sup>e</sup> article est très court. La griffe est uniformément et peu courbée, elle est très longue, elle dépasse de  $\frac{1}{5}$  de sa longueur celle du 3<sup>e</sup> article, elle est finement barbelée sur ses  $\frac{2}{3}$  distaux. Le 1<sup>er</sup> article porte 1 poil au-dessus de la

convexité du genou et 1 poil au milieu de cette convexité. Au bord ventral le poil de l'angle distal du 2° article est un peu plus court que le poil médian du 3° article (27/32). Le poil de l'angle distal du 3° article est très long, il mesure les 7/8 du poil médian. Au 4° article le poil situé devant la griffe mesure 1/4 du poil médian du 3° article, le poil du bord dorsal est très petit et mince.

Troisième patte (fig. 40, H). — Le 3° article n'est pas divisé. Le 1<sup>er</sup> article porte 3 poils. Au bord postérieur le poil de l'angle distal du 2° article est plus long que le poil médian du 3° article (50/22). L'organe en forme de pince (fig. 40, I) est normalement formé, au-dessus de sa partie mobile se trouve 1 poil peu courbé. Le 4° article porte 1 poil terminal (fig. 40, K) formé d'une base lisse qui se sépare nettement, par un renflement suivi d'un étranglement, de la partie striée, portant de fines barbelures le long de son bord concave et se terminant en pointe acérée. Le poil antérieur est aussi long que le poil de l'angle distal du 2° article.

Furca. — L'asymétrie des furca est très prononcée.

Furca droite (fig. 40, M). La furca droite est large, son bord antérieur est légèrement concave et son bord postérieur est convexe. Le bord postérieur porte 8 groupes d'épines (fig. 40, O) qui s'étendent sur plus de sa moitié distale; elles sont longues et larges, elles diminuent de longueur et de largeur vers la région proximale. Les groupes sont formés de la façon suivante : 2, 2, 2, 2, 3, 3, 3, 5.

Furca gauche (fig. 40, L). La furca est étroite, son bord antérieur est presque droit, et son bord postérieur est onduleux, il porte de fines barbelures qui diminuent de longueur vers la région proximale, elles s'étendent jusque vers le milieu du bord postérieur, où elles n'apparaissent que comme des points réfringents. A de forts grossissements on peut voir qu'elles forment à partir des griffes 2 groupes, l'un de 6, l'autre de 5 barbelures, les suivantes se succédant sans interruption.

Les griffes (fig. 40, N) et le poil antérieur des 2 furca sont les mêmes. La griffe antérieure mesure moins de la moitié du bord antérieur (7/16), elle est presque droite, sauf à son extrémité distale qui est courbée et acérée, elle porte de grosses barbelures disposées en 2 séries. La griffe postérieure est plus courbée, elle est un peu plus longue que la moitié de la griffe antérieure (19/30), ses barbelures disposées en 2 groupes sont plus fortes que celles de la griffe antérieure. Le poil antérieur est plus petit que la moitié de la griffe antérieure (5/12).

Le mâle est inconnu; la femelle ovigère disséquée ne contenait pas de spermatozoïdes.

Provenance. — 2 ♀ ovigères. Station 253. Étang de Kaluwe, sur la crête d'Ubwari, transversale Baraka-Rumonge. 18.IV.1947.

Genre ACOCYPRIS VAVRA, 1894.

V. VAVRA (1894, p. 14) signale que ce genre, auquel manque aussi le poil postérieur de la furca, diffère de *Stenocypris* en ce que l'armature des deux furca est la même.

**Acocypris acuminata** n. sp.

F e m e l l e .

Coquille allongée (hauteur 50/100 de la longueur) et peu large (largeur 43/100 de la longueur). La valve gauche embrasse la valve droite.

V a l v e g a u c h e (fig. 41, B). — Le bord dorsal est fortement et irrégulièrement courbé. Du point le plus élevé, situé en avant de la moitié de la longueur (aux 42/100), il rejoint le bord antérieur en pente très raide et le bord postérieur par un segment presque rectiligne en pente douce, puis forme avec le bord postérieur un angle très arrondi. Le bord antérieur a un rayon de courbure très court; le point maximum de sa courbure est situé très bas, presque au niveau du bord ventral. Le bord postérieur se termine en pointe très détachée et acérée. Le bord ventral est convexe. La lamelle hyaline n'est visible qu'au bord postérieur, à un endroit où ce bord est concave. La ligne de suture très proche des bords n'est pas lobée. Le bord interne est séparé des bords de la valve sur tout son parcours; il est fort éloigné du bord antérieur où il est presque rectiligne. Il se rapproche fort du bord postérieur où il est très courbé.

V a l v e d r o i t e (fig. 41, A). — Le bord dorsal est fortement courbé. Du point le plus élevé, situé un peu plus en arrière qu'à la valve gauche (aux 43/100 de la longueur), il rejoint le bord antérieur en pente un peu moins raide qu'à la valve gauche, et le bord postérieur par un segment presque rectiligne en pente plus raide qu'à la valve gauche, et forme avec le bord postérieur un angle plus arrondi qu'à la valve gauche. Le bord antérieur est plus arrondi qu'à la valve gauche, et le point maximum de sa courbure est situé plus haut qu'à la valve gauche. Le bord postérieur se termine en pointe arrondie. Le bord ventral est convexe. La lamelle hyaline n'est pas visible. La ligne de suture n'est pas lobée. Le bord interne suit le même parcours qu'à la valve gauche. Les empreintes musculaires des muscles adducteurs des valves (fig. 41, C) sont au nombre de 6; l'empreinte supérieure est très oblique et surmonte tout le groupe; en dessous et en avant se trouvent 3 empreintes, 2 grandes et 1 petite, en arrière 1 grande empreinte anguleuse et 1 petite; en dessous et en avant les 2 empreintes, réniformes, des muscles mandibulaires. Les ovaires forment une courbe à rayon court; la branche descendante est plus longue à la valve droite qu'à la valve gauche. Les valves sont couvertes de poils courts très rapprochés; entre les points réfringents d'où sortent les poils on trouve de nombreux points d'où ne sortent pas de poils. Au bord

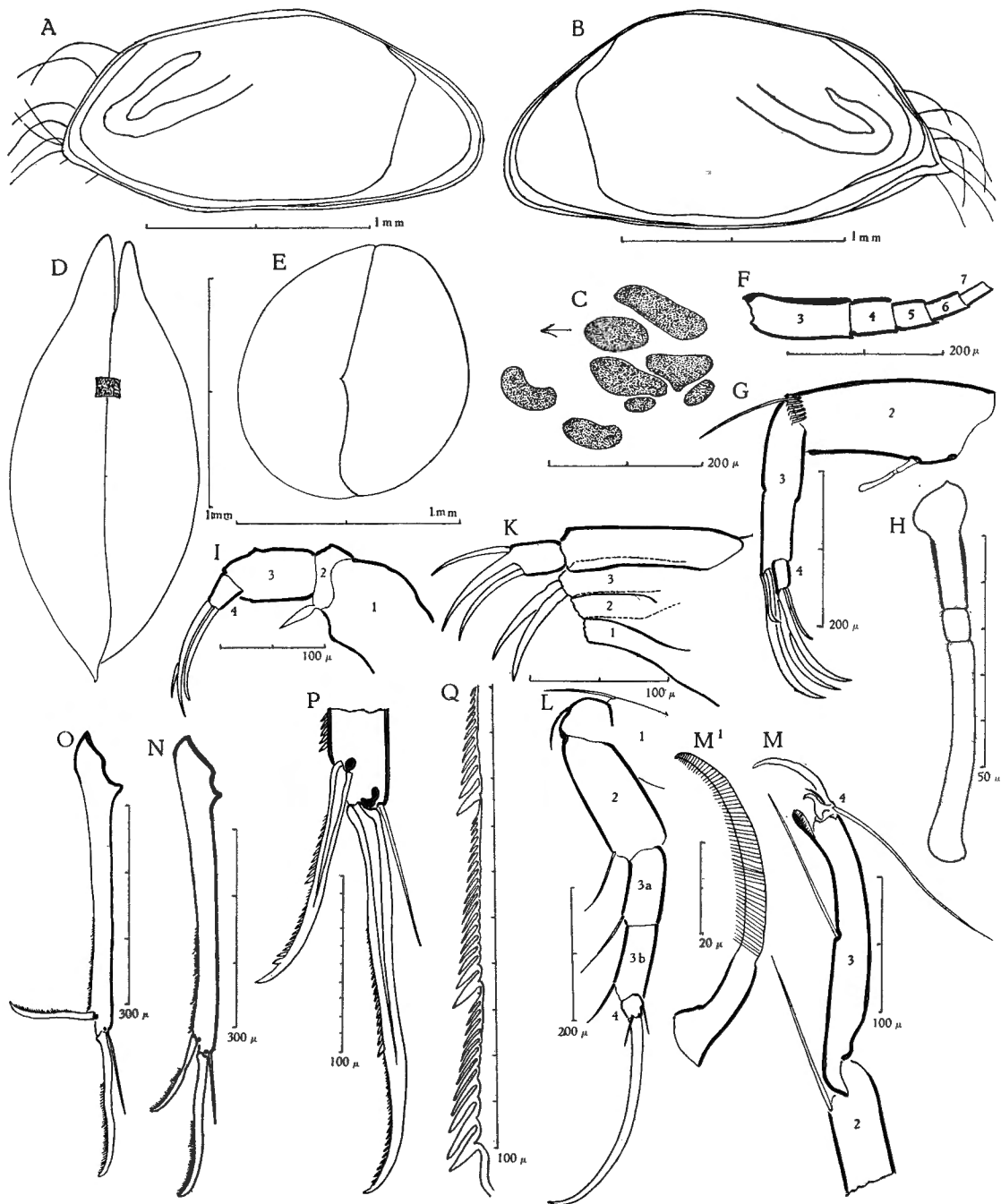


FIG. 41. — *Acocypris acuminata* n. sp., ♀.

A, valve droite; B, valve gauche; C, impressions musculaires; D, vue dorsale; E, vue postérieure; F, 1<sup>re</sup> antenne; G, 2<sup>e</sup> antenne; H, organe en forme de massue; I, palpe mandibulaire; K, maxille; L, 2<sup>e</sup> patte; M, 3<sup>e</sup> patte; M<sup>1</sup>, poil terminal de la 3<sup>e</sup> patte; N, furca gauche; O, furca droite; P, extrémité distale de la furca; Q, armature du bord postérieur de la furca.

antérieur et au bord ventral les poils sont nombreux et plus longs que sur la valve; au bord postérieur parmi des poils courts se trouvent des poils très longs.

Vue dorsale (fig. 41, D). — Le contour est ovale allongé; l'avant se rétrécit et se termine en bec allongé; l'arrière est pointu, et la valve gauche y dépasse plus la valve droite qu'à l'avant. La plus grande largeur se trouve un peu en arrière de la moitié de la longueur (aux 53/100).

Vue postérieure (fig. 41, E). — Le contour est presque circulaire. La valve droite est située un peu plus haut que la valve gauche, la plus grande largeur se trouve aux 6/10 de la hauteur.

Dimensions : Valve gauche : longueur : 1,98 mm; hauteur : 1 mm.  
Valve droite : longueur : 1,87 mm; hauteur : 0,89 mm.  
Largeur : 0,84 mm.

#### Appendices.

Première antenne (fig. 41, F). — Formule des 5 derniers articles de la partie libre mesurés au bord ventral : 65, 28, 25, 25, 17. Le 3° article est plus de 2 1/2 fois plus long que large, le 4° et le 5° sont presque aussi longs que larges, le 6° et le 7° sont 2 fois plus longs que larges.

Deuxième antenne (fig. 41, G). — Le 2° article est peu allongé (largeur 6/10 de la longueur). Le 3° article mesure les 5/6 du bord dorsal du 2° article, il est presque 5 fois plus long que large (largeur 22/100 de la longueur). Le 4° article est 2 fois plus long que large. Trois des griffes, 2 au 3° article et 1 au 4° article, sont larges, fortement courbées et portent de fines barbelures sur la moitié de leur longueur, leur extrémité distale en étant dépourvue. Au 3° article, la grande griffe mesure les 2/3 du bord dorsal du 2° article; la petite griffe est presque droite et se courbe brusquement à son extrémité distale, elle mesure 1/4 du bord dorsal du 2° article. Au 4° article la grande griffe mesure les 8/10 de la grande griffe du 3° article; la petite griffe est droite et finement barbelée, elle mesure la moitié de la grande griffe de cet article. Au 2° article les poils natatoires atteignent l'extrémité des griffes. Le poil externe mesure les 53/100 du bord dorsal de l'article. Au bord ventral l'organe sensoriel en forme de massue (fig. 41, H) mesure les 47/100 de ce bord; sa partie distale dépasse de 1/4 de sa longueur celle des parties proximale et médiane, celle-ci mesure 1/3 de la partie proximale.

Palpe mandibulaire (fig. 41, I). — La plaquette branchiale a 6 rayons terminaux et 1 latéral. Le 2° article est très court (largeur 2 fois la longueur). Le 3° article est peu allongé (largeur 5/9 de la longueur). Le 4° article est conique. Les griffes sont longues et peu courbées. Le 2° article porte à son bord ventral un organe sensoriel en forme de pomme de pin, hérissé de barbelures. Le poil externe du groupe de 4 au bord distal du 3° article est barbelé et plus long que le 4° article.

**Maxille** (fig. 41, K). — Le 1<sup>er</sup> article de la palpe est plus court que le 3<sup>e</sup> appendice, il est 4 fois plus long que large; le 2<sup>e</sup> article ne s'élargit pas au bord distal, sa largeur mesure les  $\frac{5}{7}$  de sa longueur. Les griffes sont larges et peu courbées. Les appendices sont moyennement allongés. Le 3<sup>e</sup> appendice porte 2 dents non barbelées.

**Première patte**. — La plaquette branchiale a 6 rayons. Le plus grand des poils sensoriels de la région postérieure est aussi long que le bord ventral de la région, il porte de longues barbelures fortement espacées.

**Deuxième patte** (fig. 41, L). — Le 2<sup>e</sup> article est 2 fois plus long que large. Le 3<sup>e</sup> article, qui est divisé, dépasse de  $\frac{1}{7}$  de sa longueur celle du 2<sup>e</sup> article, il est 4 fois plus long que large. Le 4<sup>e</sup> article est aussi long que large. La griffe est fortement courbée, peu large et très finement barbelée sur sa moitié distale; elle dépasse des  $\frac{3}{10}$  de sa longueur celle du 3<sup>e</sup> article. Le 1<sup>er</sup> article porte 1 poil au-dessus de la convexité du genou et 1 poil au milieu de cette convexité. Au bord ventral le poil de l'angle distal du 2<sup>e</sup> article mesure les  $\frac{9}{10}$  du poil médian du 3<sup>e</sup> article; le poil de l'angle distal du 3<sup>e</sup> article mesure les  $\frac{7}{10}$  du poil médian. Au 4<sup>e</sup> article le poil situé devant la griffe et le poil dorsal sont égaux et mesurent la moitié du poil médian du 3<sup>e</sup> article.

**Troisième patte** (fig. 41, M). — Le 3<sup>e</sup> article, qui n'est pas divisé, mesure les  $\frac{3}{4}$  du 2<sup>e</sup> article, il est 8 fois plus long que large. L'appareil en forme de pince est normalement formé, son crochet est long et fort acéré. Au bord postérieur le poil de l'angle distal du 2<sup>e</sup> article et le poil médian du 3<sup>e</sup> article sont égaux et mesurent les  $\frac{4}{5}$  du bord postérieur du 3<sup>e</sup> article. Le poil terminal du 4<sup>e</sup> article (fig. 41, M') est long, fortement courbé, strié et porte des barbelures le long de son bord concave. Entre ce poil et le crochet de l'appareil en forme de pince se trouve un poil court et courbé. Le poil antérieur mesure les  $\frac{6}{7}$  du bord antérieur.

**Furca**. — Les furca sont légèrement asymétriques et ne possèdent pas de poil postérieur.

**Furca gauche** (fig. 41, N). Le bord antérieur est très légèrement convexe, le bord postérieur très peu concave. La griffe antérieure mesure les  $\frac{65}{100}$  du bord antérieur, la griffe postérieure mesure les  $\frac{4}{7}$  de la griffe antérieure, le poil antérieur mesure la moitié de la griffe antérieure.

**Furca droite** (fig. 41, O). Elle est un peu plus courte que la furca gauche. Le bord antérieur et le bord postérieur sont droits. La griffe antérieure mesure les  $\frac{6}{10}$  du bord antérieur, la griffe postérieure mesure les  $\frac{6}{10}$  de la griffe antérieure, le poil antérieur mesure les  $\frac{3}{4}$  de la griffe antérieure.

Les griffes des 2 furca (fig. 41, P, griffes de la furca gauche) ont la même forme : elles sont très peu courbées et leurs barbelures, très fortes, sont réparties en 2 séries.

Le bord postérieur des 2 furca (fig. 41, Q) porte 4 groupes d'épines lancéolées, disposées en escalier (la figure représente les 3 groupes distaux), suivis de très courtes barbelures qui remontent jusqu'à l'extrémité proximale.

Mâle inconnu; les femelles disséquées ne contenaient pas de spermatozoïdes.

Provenance. — 3 ♀. Station 260. Étang Bangwe, entre Kigoma et Ujiji. 24.IV.1947.

#### Sous-famille CYPRIDOPSISINAE KAUFMANN (1910).

Cette sous-famille groupe les genres que W. KLIE (1940) a nommés « *Cyprinae mit geisselförmige Furca* ». Elle est très homogène si l'on en exclut le genre *Cyprretta* VAVRA (1894) que cet auteur considérait comme un sous-genre de *Cypridopsis*. *Cyprretta* a en effet une furca, très faible il est vrai, mais du type normal des *Cyprididae*, pourvue de 2 griffes longues et ténues et d'un poil postérieur (VAVRA, 1894, p. 6, fig. 2, n° 3).

On peut y ranger les genres : *Cypridopsis* G. S. BRADY (1867), *Potamocypris* G. S. BRADY (1870), *Oncocypris* G. W. MÜLLER (1898), *Zonocypris* G. W. MÜLLER (1898), *Neocypridopsis* W. KLIE (1940), *Neozonocypris* W. KLIE (1944). *Pionocypris* BRADY et NORMAN (1896) est synonyme de *Cypridopsis* et *Cyprilla* G. O. SARS (1924) est très probablement synonyme de *Potamocypris*.

#### Genre CYPRIDOPSIS G. S. BRADY (1867).

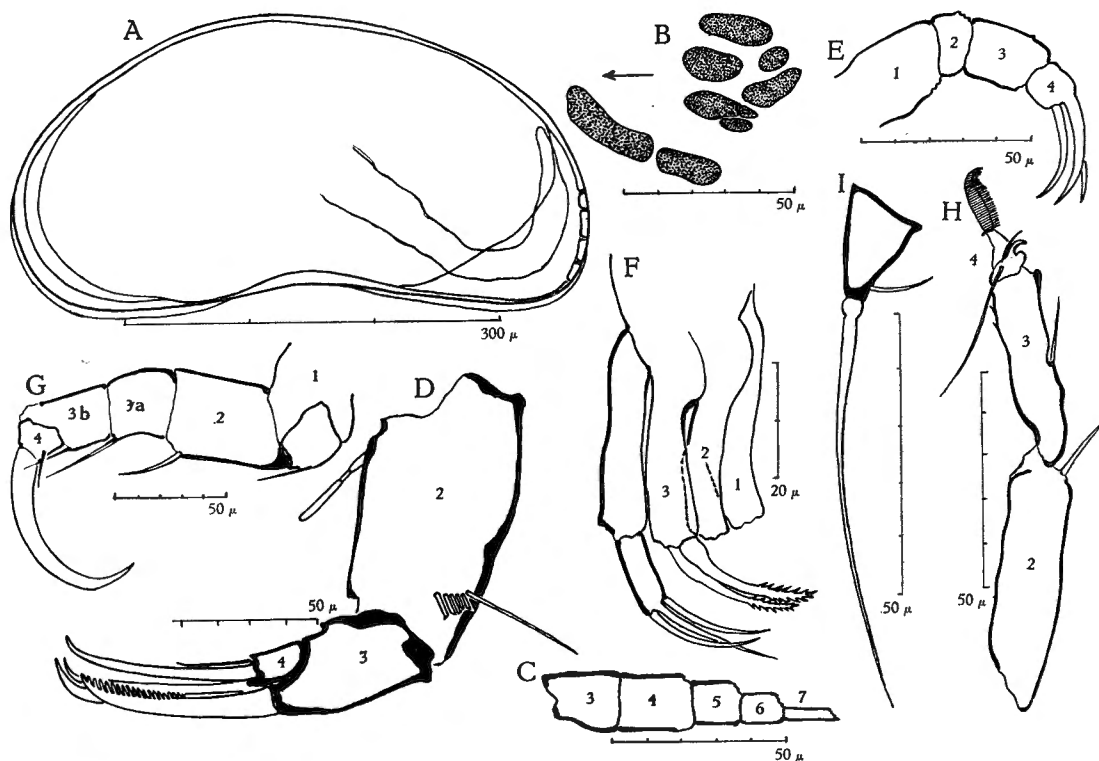
G. W. MÜLLER (1912, p. 157) donne comme caractéristique du genre la forme du 2° article de la palpe maxillaire : chez *Cypridopsis* il est cylindrique et plus long que large, chez *Potamocypris*, au contraire, le 2° article de la palpe maxillaire est élargi au bord distal, ce bord est au moins aussi large que la longueur du bord antérieur de l'article.

#### *Cypridopsis longa* n. sp.

F e m e l l e .

Coquille allongée (hauteur 52/100 de la longueur) et peu large (largeur 43/100 de la longueur). La valve gauche embrasse la valve droite.

V a l v e g a u c h e (fig. 42, A). — Le bord dorsal est fortement courbé. Le point le plus élevé est situé un peu en avant de la moitié de la longueur. De ce point le bord dorsal descend en pente raide vers le bord antérieur. Vers le bord postérieur sa pente est plus faible. Le bord postérieur est moins largement courbé que le bord antérieur. A sa partie inférieure le bord postérieur forme un

FIG. 42. — *Cyridopsis longa* n. sp., ♀.

A, valve gauche; B, impressions musculaires; C, 1<sup>re</sup> antenne; D, 2<sup>e</sup> antenne; E, palpe mandibulaire; F, maxille; G, 2<sup>e</sup> patte; H, 3<sup>e</sup> patte; I, furca.

angle arrondi. Le bord ventral est sensiblement concave en son milieu. La lamelle hyaline est visible à la partie inférieure du bord antérieur, à l'angle antéro-ventral, elle atteint sa plus grande largeur à la région buccale. Elle est visible le long de la moitié postérieure du bord ventral et le long de l'angle postéro-ventral. La ligne de suture est plus proche du bord postérieur que du bord antérieur. Ses lobes sont étroits au bord antérieur, plus larges et moins nombreux au bord postérieur. Le bord interne est très rapproché du bord antérieur, il se confond avec le bord ventral et s'écarte du bord postérieur en formant un long segment presque rectiligne.

Les impressions musculaires des muscles adducteurs des valves (fig. 42, B) sont peu distinctes : vers l'avant 3 grandes impressions et 1 petite; vers l'arrière 1 grande surmontée d'une petite. Les impressions des muscles mandibulaires sont allongées.

L'ovaire a sa pointe située contre le bord dorsal, sa branche descendante suit presque le bord postérieur, il décrit une large courbe avant de remonter vers le milieu de la valve.



Les poils sont rares sur la surface des valves, ils sont plus nombreux au bord antérieur qu'au bord postérieur.

Dimensions : Valve gauche : longueur : 0,46 mm; hauteur : 0,24 mm.  
Valve droite : longueur : 0,44 mm; hauteur : 0,24 mm.  
Largeur : 0,20 mm.

#### Appendices.

Première antenne (fig. 42, C). — Formule des 5 derniers articles de la partie libre mesurés au bord ventral : 9, 7, 7, 5, 7. Le 3° et le 4° articles sont plus longs que larges, le 5° est aussi long que large, le 6° un peu plus long que large, le 7° est presque 3 fois plus long que large.

Deuxième antenne (fig. 42, D). — L'antenne est massive. Le 2° article est large (largeur 61/100 de la longueur). Le 3° article mesure les 6/10 du bord dorsal du 2° article, il est large (largeur 2/3 de la longueur). Le 4° article dépasse de très peu l'extrémité distale du 3° article, il est 2 fois plus long que large. Les griffes sont presque droites, brusquement courbées à leur extrémité distale. Au 3° article la grande griffe est un peu plus courte que le bord dorsal du 2° article (88/100). La griffe extérieure est à peine plus courte que la grande griffe (90/100), elle est fortement dentée, mais n'est pas plus large que les autres. Au 4° article la grande griffe est à peine plus courte que la grande griffe du 3° article (81/100); la petite griffe est très courte elle ne mesure que les 39/100 de la grande griffe de cet article, elle est très mince et finement barbelée. Au 2° article les poils natatoires sont implantés fort en retrait du bord distal de l'article, ils dépassent l'extrémité distale des griffes d'un peu plus de 1/3 de leur longueur. Le poil externe mesure la moitié du bord dorsal de l'article. L'organe sensoriel en forme de massue au bord ventral est égal à la moitié de la longueur de ce bord. Sa partie distale est beaucoup plus longue que les parties médiane et proximale prises ensemble.

Palpe mandibulaire (fig. 42, E). — Le 2° article est court. Le 3° est presque aussi long que large. Le 4° article est globuleux, il porte 3 griffes fortement courbées dont 1 est plus large que les 2 autres.

Maxille (fig. 42, F). — Le 2° article de la palpe est cylindrique et allongé (près de 3 fois plus long que large). Les appendices sont longs. Le 3° porte 2 dents barbelées.

Première patte. — La plaquette branchiale semble avoir 3 rayons. Le plus grand des poils sensoriels de la région postérieure est près de 2 fois plus long que le bord inférieur de cette région.

Deuxième patte (fig. 42, G). — Le 2° article est large (largeur 64/100 de la longueur). Le 3° article, qui est divisé, dépasse de 1/8 de sa longueur celle du 2° article, il est 2 fois plus long que large. Le 4° article est plus large

que long. La griffe est très fortement courbée et large, elle est un peu plus longue que le 3<sup>e</sup> article, son extrémité distale est finement barbelée, sauf à l'extrême pointe. Le 1<sup>er</sup> article porte un poil au milieu de la convexité du genou. Au bord ventral, le poil de l'angle distal du 2<sup>e</sup> article mesure les 3/4 du poil médian du 3<sup>e</sup> article, et le poil de l'angle distal du 3<sup>e</sup> article est un peu plus long que la moitié du poil médian. Au 4<sup>e</sup> article le poil situé devant la griffe mesure les 9/10 du poil de l'angle distal du 3<sup>e</sup> article. Le poil du bord dorsal est invisible.

**Troisième patte** (fig. 42, H). — Le 3<sup>e</sup> article, qui n'est pas divisé, est un peu plus court que le 2<sup>e</sup> article, son bord antérieur porte 2 petites épines. Le 4<sup>e</sup> article est engagé dans le 3<sup>e</sup>. L'organe en forme de pince est normalement formé, son crochet est surmonté d'un très petit poil courbé. Le 1<sup>er</sup> article porte 3 poils. Au bord postérieur le poil de l'angle distal du 2<sup>e</sup> article et le poil médian du 3<sup>e</sup> article sont sensiblement égaux, ils sont assez élargis à leur base. Au 4<sup>e</sup> article le poil terminal est presque droit, renflé en son milieu et se courbe brusquement à son extrémité distale pour former une pointe acérée; il est strié et son bord postérieur est finement barbelé. Le poil antérieur est plus court que le bord postérieur du 3<sup>e</sup> article.

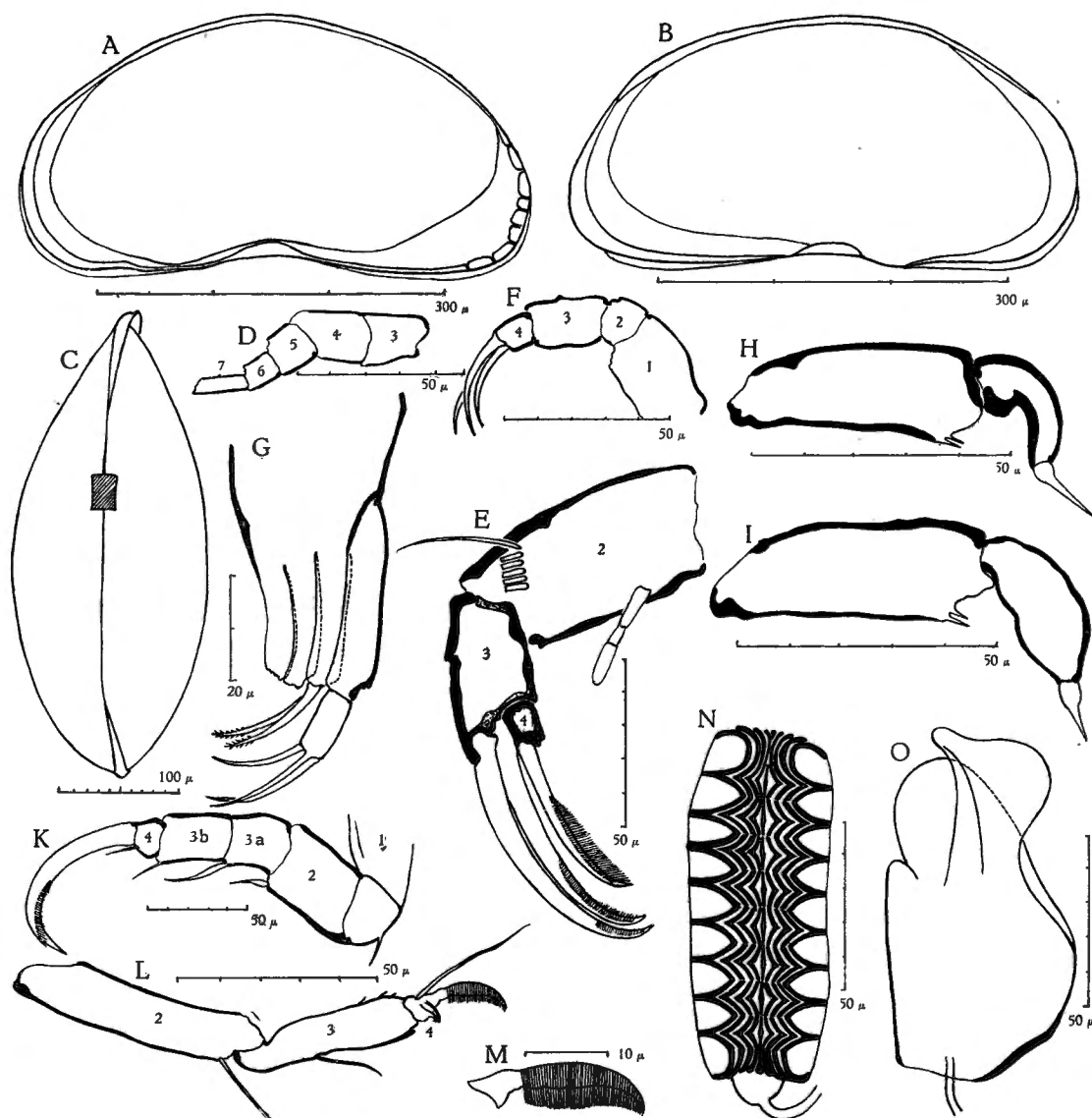
**Furca** (fig. 42, I). — Le flagelle est près de 4 fois plus long que le bord antérieur de la base. Il est renflé à son extrémité proximale et nettement séparé de la base par un étranglement. Le poil postérieur est implanté très près de l'extrémité proximale du flagelle, il est long et uniformément courbé vers le haut.

#### Mâle.

Coquille allongée (hauteur 51/100 de la longueur) et étroite (largeur 37/100 de la longueur). La valve gauche embrasse la valve droite.

**Valve gauche** (fig. 43, A). — Le bord dorsal forme un angle arrondi au point le plus élevé situé au milieu de la longueur. De ce point le bord dorsal descend en pentes également inclinées vers le bord antérieur et vers le bord postérieur. Le bord antérieur est plus largement courbé que le bord postérieur. Le bord ventral est fortement concave en son milieu, nettement convexe à la région buccale. La lamelle hyaline est visible à la partie inférieure du bord antérieur et du bord postérieur, et au premier et au dernier tiers du bord ventral. La ligne de suture est très proche du bord antérieur et du bord postérieur. Au bord antérieur elle n'est pas lobée, au bord postérieur elle forme des lobes larges et peu nombreux. Le bord interne est rapproché du bord antérieur et est indépendant du bord ventral dont il se sépare brusquement peu après le milieu, pour s'écarter presque en ligne droite du bord postérieur.

**Valve droite** (fig. 43, B). — Le bord dorsal est uniformément arrondi, son point le plus élevé est situé un peu en avant du milieu de la longueur. Après une courte portion courbe il forme vers l'avant un angle assez peu

FIG. 43. — *Cypridopsis longa* n. sp., ♂.

A, valve gauche; B, valve droite; C, vue dorsale; D, 1<sup>re</sup> antenne; E, 2<sup>e</sup> antenne; F, palpe mandibulaire; G, maxille; H, organe préhenseur gauche; I, organe préhenseur droit; K, 2<sup>e</sup> patte; L, 3<sup>e</sup> patte; M, poil terminal de la 3<sup>e</sup> patte; N, ductus; O, pénis.

marqué, suivi d'un segment rectiligne qui le raccorde au bord antérieur. Vers le bord postérieur il est uniformément courbé et en pente douce, jusqu'à sa rencontre avec le bord postérieur. Celui-ci débute par un court segment droit et se termine par un angle arrondi à court rayon de courbure. Le bord antérieur est plus largement arrondi que le bord postérieur. Le bord ventral est peu concave. La lamelle hyaline n'est visible qu'au bord antérieur et au bord ventral jusqu'à la région buccale, à l'arrière elle n'est visible qu'au bord ventral. La ligne de suture n'est pas lobée. Le bord interne est moins éloigné du bord

postérieur qu'à la valve gauche, le reste de son parcours est le même qu'à cette valve. Les testicules forment des boucles à l'avant et à l'arrière, et touchent presque le bord dorsal en passant au-dessus des muscles adducteurs. La disposition des poils est la même que chez la femelle.

Vue de dos (fig. 43, C). — La coquille est ovoïde allongée, très pointue à l'avant où la valve gauche dépasse fort la valve droite; l'arrière est plus arrondi. La plus grande largeur se situe sensiblement au milieu de la longueur.

Dimensions : Valve gauche : longueur : 0,43 mm; hauteur : 0,22 mm.  
Valve droite : longueur : 0,41 mm; hauteur : 0,22 mm.  
Largeur : 0,16 mm.

Appendices.

Première antenne (fig. 43, D). — Formule des 5 derniers articles de la partie libre mesurés au bord ventral : 9, 6, 7, 5, 8. Le 3<sup>e</sup> article est aussi long que large. Le 4<sup>e</sup> article est plus long que large. Les 3 derniers articles pris ensemble sont plus longs que les 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup>. Le 5<sup>e</sup> article est aussi long que large, le 6<sup>e</sup>, plus long que large et le 7<sup>e</sup>, plus large que chez la femelle, est 4 fois plus long que large.

Deuxième antenne (fig. 43, E). — L'antenne est massive. Le 2<sup>e</sup> article cependant est plus allongé que chez la femelle (longueur 47/100 de la longueur). Le 3<sup>e</sup>, au contraire, est moins allongé, il mesure les 2/3 du bord dorsal du 2<sup>e</sup> article et est 2 fois plus long que large. Le 4<sup>e</sup> article est aussi long que large. Les griffes sont larges et plus courbées que celles de la femelle. Au 3<sup>e</sup> article la grande griffe est un peu plus longue que le bord dorsal du 2<sup>e</sup> article, la plus courte est très fine et entièrement couverte par les 2 autres, elle est très finement barbelée, les 2 autres sont barbelées à leur extrémité distale. Au 4<sup>e</sup> article la seule griffe dépasse les 3/4 de la grande griffe du 3<sup>e</sup> article, elle porte sur plus de ses 2/3 distaux de longues barbelures. Au 2<sup>e</sup> article les poils natatoires, implantés fort en retrait du bord distal de l'article, dépassent de moins de 1/3 de leur longueur l'extrémité des griffes. Le poil externe mesure la moitié du bord dorsal du 2<sup>e</sup> article. Au bord ventral l'organe sensoriel en forme de massue mesure les 4/9 du bord dorsal de l'article. Sa partie distale est aussi longue que sa partie proximale, et la partie médiane mesure un peu moins de la moitié de la partie distale.

Palpe mandibulaire (fig. 43, F). — Le 2<sup>e</sup> article est court. Le 3<sup>e</sup> est peu allongé (largeur 3/5 de la longueur). Le 4<sup>e</sup> est presque aussi long que large. Les griffes sont moins larges et moins courbées que chez la femelle.

Maxille (fig. 43, G). — Le 2<sup>e</sup> article de la palpe est cylindrique et 2 fois plus long que large, il porte 3 griffes peu courbées. Les appendices sont longs, le 3<sup>e</sup> porte 2 dents barbelées.

Première patte. — La plaquette branchiale porte 3 rayons.

Organe préhenseur gauche (fig. 43, H). La base est allongée (largeur moins de la moitié de la longueur), son bord dorsal est légèrement incurvé et incliné sur le bord ventral, celui-ci est presque droit; il porte 2 poils à son extrémité distale. Le doigt n'a qu'une courbure, son bord antérieur est fortement concave, il est terminé par un long poil issu d'un renflement et dirigé en sens inverse de la courbure du doigt.

Organe préhenseur droit (fig. 43, I). — L'organe droit est plus long que le gauche mais a sensiblement la même forme. Le bord ventral porte 2 poils à son extrémité distale. Le doigt est très dilaté, ses 2 bords sont convexes et de courbure irrégulière, sa chitine est moins épaisse que celle du doigt de l'organe gauche. Il se termine par un poil moins long qu'à l'organe gauche.

Deuxième patte (fig. 43, K). — Le 2° article est large (largeur  $\frac{2}{3}$  de la longueur). Le 3° article, qui est divisé, dépasse de  $\frac{1}{3}$  de sa longueur celle du 2° article, il est moins de 2 fois plus long que large. Le 4° article est plus large que long. La griffe est large, fortement courbée et dépasse de  $\frac{1}{6}$  de sa longueur celle du 3° article. Le 1<sup>er</sup> article porte un poil au milieu de la convexité du genou. Au bord ventral, le poil de l'angle distal du 2° article mesure les  $\frac{3}{5}$  du poil médian du 3° article, il a une base large. 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 à peine plus court que le poil de l'angle distal du 3° article. Le poil dorsal est à peine visible.

Troisième patte (fig. 43, L). — Le 3° article, qui n'est pas divisé, mesure les  $\frac{9}{11}$  de la longueur du 2°. Au bord antérieur, il porte 3 petites épines. Le 4° article est engagé dans le 3°. L'organe en forme de pince est normalement constitué, au-dessus du crochet se trouve un petit poil courbé. Le poil de l'angle distal du 2° article dépasse de  $\frac{1}{5}$  de sa longueur celle du poil médian du 3° article. Au 4° article le poil terminal (fig. 43, M) est peu courbé, son bord antérieur est peu courbé sauf à l'extrémité distale qui se courbe brusquement et est acérée, le bord postérieur est presque droit, ce poil est strié et porte des barbelures le long de son bord postérieur. Le poil antérieur mesure les  $\frac{7}{9}$  du bord postérieur du 3° article.

Ductus (fig. 43, N). — Le ductus porte 8 rosettes de 16 épines épaisses. Il se termine proximatement en corbeille, distalement par un renflement hémisphérique.

Pénis (fig. 43, O). — La base du pénis est convexe du côté externe, le bord interne est presque droit. Les lobes sont peu inégaux. Le lobe interne est régulièrement arrondi. Le lobe externe est fortement concave puis convexe du côté externe, son bord interne est concave, proximatement son bord est concave et se termine en bec arrondi.

Provenance. — 160 ♂ et ♀. Station 212. Baie de Sumbu, sur un fond de vase sableuse. 31.III.1947.

*Cypridopsis aequalis* n. sp.

F e m e l l e .

Coquille allongée (hauteur 53/100 de la longueur). La valve gauche embrasse la valve droite.

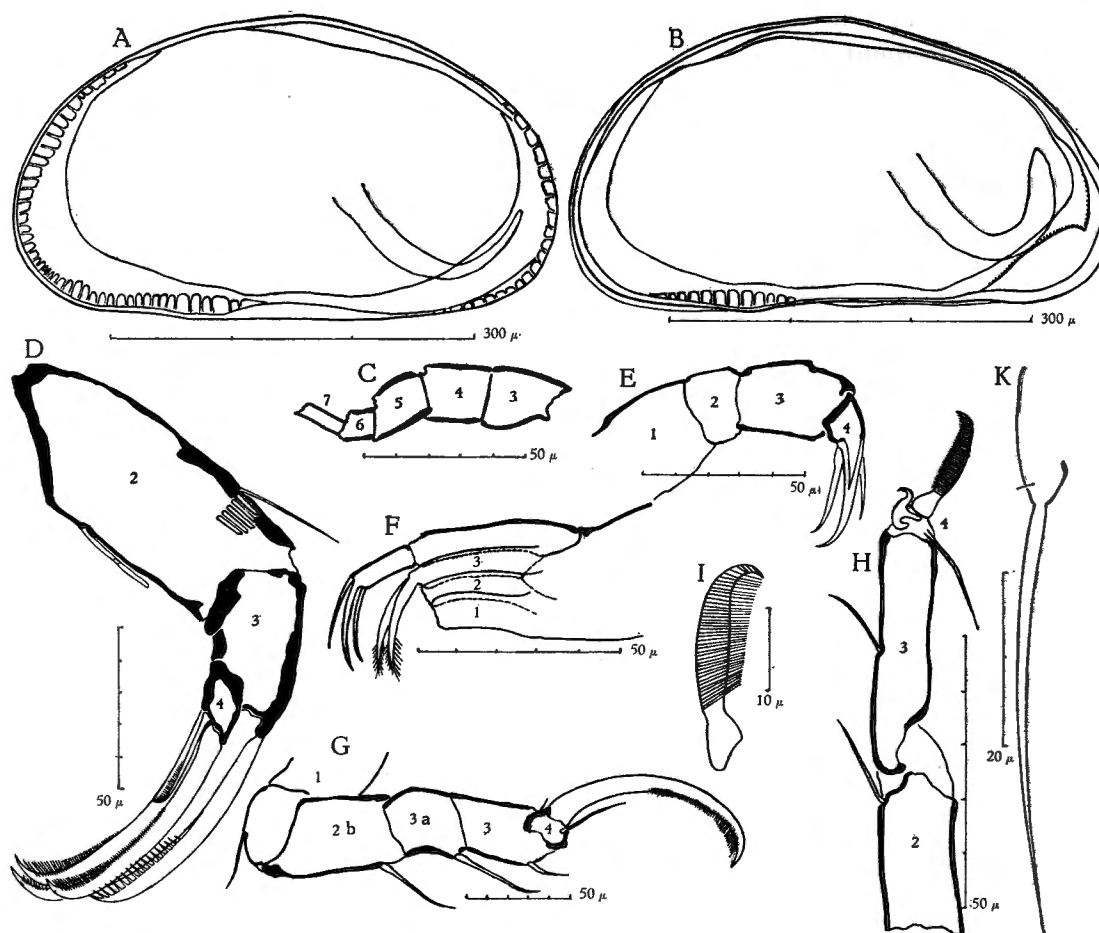
*Valve gauche* (fig. 44, A). — Le bord dorsal est fortement courbé. Au point le plus élevé, situé sensiblement au milieu de la longueur, il forme un angle bien marqué. De ce point il rejoint le bord antérieur sans transition en pente raide et le bord postérieur en pente plus douce avant de former un angle arrondi. Le bord antérieur est moins largement courbé que le bord postérieur. Le bord ventral est presque droit. La lamelle hyaline n'est pas visible. La ligne de suture est formée de lobes réguliers et bien visibles à l'avant et à l'arrière. A la région buccale les lobes sont plus allongés. Le bord interne, indépendant des bords de la valve sur tout son parcours, s'écarte de façon sensiblement égale du bord antérieur et du bord postérieur. L'ovaire décrit une courbe fort ouverte. Sa pointe est située près du bord postérieur, vers le milieu de la hauteur à cet endroit.

*Valve droite* (fig. 44, B, vue intérieure). — Le bord dorsal est fortement courbé vers l'avant à partir de l'angle du point le plus élevé. Vers l'arrière il est d'abord presque rectiligne puis forme un angle arrondi à la rencontre du bord postérieur. Le bord antérieur est plus largement arrondi que le bord postérieur. Le bord ventral est très légèrement concave. La lamelle hyaline est visible à l'avant et dans la moitié postérieure du bord ventral. La ligne de suture n'est lobée qu'à la région buccale. Le bord interne est indépendant des bords de la valve sur tout son parcours et est sensiblement à la même distance du bord antérieur et du bord postérieur. Dans la région comprise entre le bord interne et le bord postérieur une crête partant fort peu en dessous du bord dorsal et atteignant le bord ventral est formée de deux courbes à concavités inverses qui se rejoignent en un angle aigu. Cette crête porte des tubercules et des poils, espacés dans la courbe supérieure, plus rapprochés dans la courbe inférieure. L'ovaire a sa pointe plus élevée qu'à la valve gauche et la courbe qu'il forme est moins ouverte.

Les impressions musculaires des muscles adducteurs des valves ont la même disposition que chez le mâle.

Le bord des valves porte des poils courts, plus espacés au bord postérieur qu'au bord ventral et au bord antérieur. La surface des valves est parsemée de poils courts et rares.

*Dimensions* : Valve gauche : longueur : 0,47 mm; hauteur : 0,25 mm.  
Valve droite : longueur : 0,45 mm; hauteur : 0,24 mm.

FIG. 44. — *Cypridopsis aequalis* n. sp., ♀.

A, valve gauche; B, valve droite, vue intérieure; C, 1<sup>re</sup> antenne; D, 2<sup>e</sup> antenne; E, palpe mandibulaire; F, maxille; G, 2<sup>e</sup> patte; H, 3<sup>e</sup> patte; I, poil terminal de la 3<sup>e</sup> patte; K, furca.

### Appendices.

**Première antenne** (fig. 44, C). — Formule des 5 derniers articles de la partie libre mesurés au bord ventral : 10, 9, 9, 5, 7. Le 7<sup>e</sup> article est près de 3 fois plus long que large.

**Deuxième antenne** (fig. 44, D). — Le 2<sup>e</sup> article est allongé (largeur  $\frac{3}{8}$  de la longueur). Le 3<sup>e</sup> article mesure la moitié du bord dorsal du 2<sup>e</sup> article, il est large (largeur  $\frac{5}{8}$  de sa longueur). Le 4<sup>e</sup> article est très petit, son bord distal dépasse à peine le bord distal du 3<sup>e</sup> article. Les griffes du 3<sup>e</sup> article sont longues (presque aussi longues que le bord dorsal du 2<sup>e</sup> article). Elles sont fortement courbées à leur extrémité distale. La plus courte de ces griffes est pourvue de fortes dents, les 2 autres sont finement barbelées. Le 4<sup>e</sup> article porte 2 griffes. La plus grande, aussi large que celles du 3<sup>e</sup> article, atteint presque l'extrémité de la grande griffe du 3<sup>e</sup> article et est barbelée comme elle. La

petite griffe n'atteint pas la moitié de la longueur de la grande, elle est très mince et finement barbelée. Au 2° article les poils natatoires, situés fort en retrait du bord distal de l'article, atteignent l'extrémité des griffes. Le poil externe est court, il mesure environ  $1/3$  du bord dorsal de l'article. L'organe sensoriel en massue du bord ventral du 2° article est plus petit que la moitié de ce bord. Ses parties médiane et distale sont plus petites que sa partie proximale.

**Palpe mandibulaire** (fig. 44, E). — Le 2° article atteint presque la moitié du 3°. Celui-ci est  $1\ 1/2$  fois plus long que large. Le 4° article est très petit, il porte une griffe très large à sa base (de même forme que celle du ♂ décrite plus loin) et 2 autres griffes plus minces et plus petites.

**Maxille** (fig. 44, F). — Le 2° article de la palpe est cylindrique et allongé (environ 4 fois plus long que large). Il porte 3 griffes courtes et peu courbées. Les appendices sont minces et allongés. Le 3° appendice porte 2 dents barbelées.

**Première patte**. — La plaquette branchiale a 5 rayons. Le plus long des 3 poils de la région postérieure dépasse la longueur du bord inférieur de l'organe.

**Deuxième patte** (fig. 44, G). — Le 2° article est court (largeur  $4/7$  de la longueur). Le 3° article, qui est divisé, est un peu plus long que le 2° et allongé (largeur  $4/10$  de la longueur). Le 4° article est très court. La griffe est fortement courbée sur toute sa longueur et finement barbelée le long de sa moitié distale. Le premier article porte un poil au milieu de la convexité du genou. Au bord ventral le poil de l'angle distal du 2° article et le poil médian du 3° article sont sensiblement égaux. Le poil de l'angle distal du 3° article mesure à peine la moitié du poil médian. Ces 3 poils sont finement barbelés. Au 4° article le poil situé devant la griffe est long et large (il mesure les  $9/11$  du poil médian). Le poil du bord dorsal est très mince et court.

**Troisième patte** (fig. 44, H). — Le 3° article n'est pas divisé, il est 4 fois plus long que large. Le 4° article est entièrement engagé dans le 3°. L'appareil en forme de pince est normalement formé, sa partie supérieure est fortement acérée. Le 1<sup>er</sup> article porte 3 poils. Au bord postérieur le poil de l'angle distal du 2° article est plus long que le poil médian du 3° article. Au 4° article le poil terminal (fig. 44, I) est peu courbé sauf à son extrémité distale qui est très acérée. Son bord antérieur est convexe, son bord postérieur est très légèrement convexe. Il est strié et porte de longues barbelures. Le poil antérieur est plus petit que la moitié du bord postérieur du 3° article.

**Furca** (fig. 44, K). — Le bord antérieur est très court. Le flagelle est séparé du corps de la furca par un étranglement, il est large et très long, il mesure environ 10 fois la longueur du bord antérieur. Le poil postérieur est à peine observable, il est très court et très mince.



Mâle.

Coquille plus allongée que celle de la femelle (hauteur 50/100 de la longueur).

Valve gauche (fig. 45, A). — Le bord dorsal est fortement courbé. Au point le plus élevé situé un peu plus en arrière que chez la femelle (aux 53/100 de la longueur) il forme un angle arrondi. De ce point le bord dorsal rejoint sans transition le bord antérieur en pente douce, et le bord postérieur en une pente à peine plus raide. Le bord antérieur est plus largement courbé que le bord postérieur. Le bord ventral est presque rectiligne. La lamelle hyaline est visible au bord antérieur et à l'angle postéro-ventral. La ligne de suture est très proche des bords de la valve, ses lobes sont peu distincts. Le bord interne est plus rapproché du bord antérieur que du bord postérieur.

Valve droite (fig. 45, B). — Le bord dorsal a sensiblement la même courbure qu'à la valve gauche. L'angle au point le plus élevé est plus arrondi, et vers l'arrière le bord dorsal est moins courbé qu'à la valve gauche. Le bord antérieur et le bord postérieur ont une courbure moins large qu'à la valve gauche. Le bord ventral est presque rectiligne avec cependant une nette convexité à la région buccale. La lamelle hyaline est visible sur tout le bord antérieur et sur le bord ventral jusqu'au-delà de l'angle postéro-ventral. La ligne de suture est lobée sur toute sa longueur. Le bord interne est libre sur tout son parcours. Entre la ligne de suture et le bord interne, à la région postérieure se trouve la même crête pourvue de tubercules que chez la femelle.

Les impressions musculaires des muscles adducteurs des valves (fig. 45, C) chez le mâle et chez la femelle sont disposées en deux groupes : un groupe antérieur formé de 4 impressions (3 grandes et 1 petite) en rangée verticale; un groupe postérieur formé d'une grande impression et d'une petite. En dessous et un peu en avant de ces groupes se trouvent les deux impressions des muscles mandibulaires.

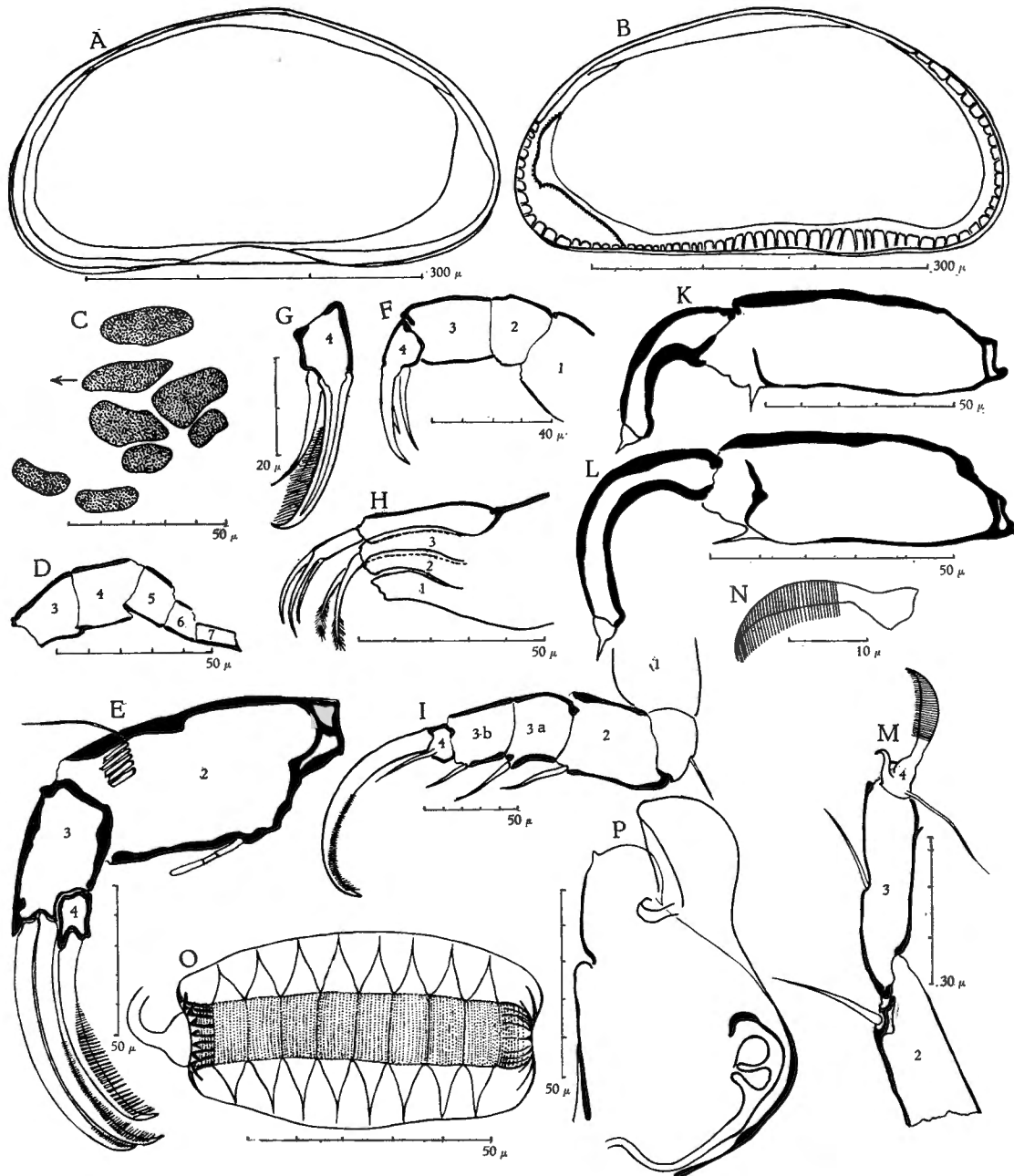
Les valves sont parsemées de poils rares; les poils sont courts et plus denses à l'avant qu'à l'arrière.

Dimensions : Valve gauche : longueur : 0,44 mm; hauteur : 0,22 mm.  
Valve droite : longueur : 0,44 mm; hauteur : 0,21 mm.

Appendices.

Première antenne (fig. 45, D). — Formule des 5 derniers articles de la partie libre : 7, 9, 7, 6, 7. Le 7<sup>e</sup> article est moins allongé que chez la femelle, il ne dépasse guère en longueur que le double de la largeur.

Deuxième antenne (fig. 45, E). — Le 2<sup>e</sup> article est moins allongé que chez la femelle, il mesure environ le double de sa largeur. Le 3<sup>e</sup> article mesure un peu plus de la moitié du bord dorsal du 2<sup>e</sup> article (56/100) et est 2 fois plus long que large. Le 4<sup>e</sup> article est à peine dégagé du 3<sup>e</sup>. Au 3<sup>e</sup> article,

FIG. 45. — *Cypridopsis aequalis* n. sp., ♂.

A, valve gauche; B, valve droite; C, impressions musculaires; D, 1<sup>re</sup> antenne; E, 2<sup>e</sup> antenne; F, palpe mandibulaire; G, 4<sup>e</sup> article de la palpe mandibulaire; H, maxille; K, organe préhenseur gauche; L, organe préhenseur droit; I, 2<sup>e</sup> patte; M, 3<sup>e</sup> patte; N, poil terminal de la 3<sup>e</sup> patte; O, ductus; P, pénis.

2 des griffes sont longues (elles mesurent 85/100 du bord dorsal du 2° article), larges, fortement courbées sur toute leur longueur, finement barbelées à leur extrémité distale (seules représentées à la fig.). La 3° est très mince, beaucoup plus courte, barbelée à son extrémité, couverte par les 2 autres. Le 4° article porte une griffe large, courbée comme celles du 3° article atteignant presque l'extrémité distale de la plus grande griffe du 3° article, elle porte sur ses 2/3 distaux d'épaisses barbelures. Au 2° article les poils natatoires, implantés fort en retrait du bord distal de l'article, atteignent l'extrémité des griffes. Le poil externe mesure un peu plus de 1/3 du bord dorsal du 2° article. Au bord ventral l'organe en forme de massue est moins long et plus épais que celui de la femelle, sa partie médiane est plus longue, les parties distale et proximale sont sensiblement égales.

Palpe mandibulaire (fig. 45, F). — Le 2° article est plus grand que chez la femelle, il dépasse en longueur la moitié du 3°. Le 3° article est peu allongé (largeur 68/100 de la longueur). Le 4° article est 2 fois plus long que large, ses deux bords sont inégaux. Il porte 3 griffes (fig. 45, G) dont une est large à sa base, fortement courbée et acérée à son extrémité distale, et porte le long de son bord concave de fines et longues barbelures, visibles seulement avec de forts grossissements.

Maxille (fig. 45, H). — Le 2° article de la palpe est cylindrique, plus mince que chez la femelle, il est plus de 3 fois plus long que large. Les appendices sont plus courts que chez la femelle. Le 2° porte 2 dents barbelées.

Première patte. — La plaquette branchiale porte 5 rayons.

Organe préhenseur gauche (fig. 45, K). Les deux bords de la base sont parallèles. La chitine est épaisse au bord dorsal, très mince au bord ventral. Le bord ventral porte un poil à son angle distal. Le doigt est uniformément courbé, le bord antérieur est très concave à sa région proximale. Le doigt est terminé par un poil très court, issu d'un prolongement hémisphérique.

Organe préhenseur droit (fig. 45, L). La base est à peine plus longue qu'à l'organe gauche. Ses deux bords sont parallèles, la chitine du bord dorsal est plus épaisse. Le bord ventral porte un poil à son angle distal. Le doigt est beaucoup plus long que celui de l'organe gauche, très largement courbé, ses bords sont parallèles. Il est terminé par un poil court issu d'un prolongement hémisphérique.

Deuxième patte (fig. 45, I). — Le 2° article est court (largeur 4/5 de la longueur). Le 3° article, qui est divisé, dépasse de 1/5 de sa longueur celle du 2° article, il est 2 fois plus long que large. Le 4° article est plus large que long. La griffe est plus longue et plus fortement courbée que chez la femelle, elle est presque aussi longue que les 2° et 3° articles. Elle est finement barbelée sur sa moitié distale. Le premier article porte un poil au milieu de la courbure du genou. Au bord ventral, les poils sont moins longs que chez la femelle. Le poil de l'angle distal du 2° article est aussi long que le poil médian du

3° article. Le poil de l'angle distal du 3° article mesure les  $\frac{2}{3}$  du poil médian. Au 4° article le poil situé devant la griffe est très long, il est aussi long que le poil médian du 3° article. Le poil du bord dorsal est à peine perceptible.

Troisième patte (fig. 45, M). — Le 3° article, qui n'est pas divisé, est 3 fois plus long que large. Il porte au bord antérieur une épine à proximité de l'extrémité distale. Le 4° article est engagé dans le 3°. Le 1<sup>er</sup> article porte 3 poils. Au bord postérieur le poil de l'angle distal du 2° article a une base large, il est plus long que le poil médian du 3° article qui mesure les  $\frac{4}{5}$  du poil du 2° article. L'appareil en forme de pince est normalement formé, le crochet de la partie supérieure est long, fortement courbé et acéré. Le poil terminal (fig. 45, N) a un bord convexe plus courbé que celui de la femelle, et le bord opposé est plus droit, son extrémité distale est peu courbée, très acérée. Il est strié et porte des barbelures le long du bord concave. Le poil antérieur mesure les  $\frac{3}{4}$  du bord antérieur.

Ductus (fig. 45, O). — Le ductus porte 8 rosettes formées de 16 épines minces. Proximalelement il se termine en entonnoir bordé de 16 légers apaisissements. Distalement il se termine en cornue entourée de 16 crochets.

Pénis (fig. 45, P). — La base du pénis est très développée : le bord interne est presque droit, le bord externe est très arrondi. Un des lobes, le plus court, est arrondi et porte une petite pointe; l'autre qui ne le dépasse que de peu, est en demi-lune.

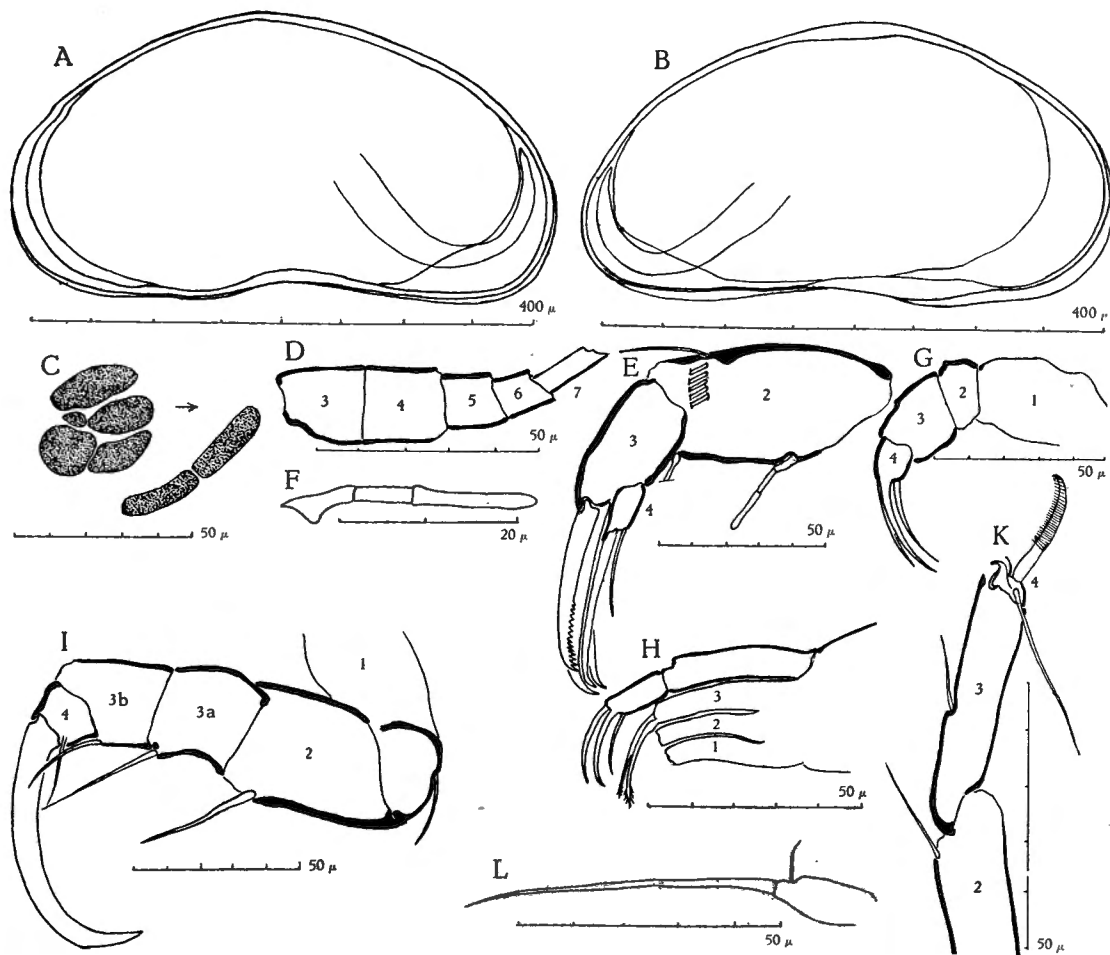
Provenance. — 37 ♂ et ♀. Station 152. Petite baie au Sud du cap Tembwe, sur la plage et le long du ruisseau. 6.III.1947.

#### *Cypridopsis raripila* n. sp.

Femelle.

Coquille allongée (hauteur 51/100 de la longueur). La valve gauche embrasse la valve droite.

Valve gauche (fig. 46, A). — Le bord dorsal est fortement courbé. Au point le plus élevé, situé un peu en avant de la moitié de la longueur (aux 46/100), il forme un angle assez marqué. Il rejoint le bord antérieur sans transition en pente raide, et le bord postérieur en pente plus douce. Le bord antérieur et le bord postérieur ont sensiblement la même courbure. Le bord ventral est légèrement concave en son milieu et légèrement convexe à la région buccale. La lamelle hyaline est très étroite, visible à l'angle antéro-ventral et à l'angle postéro-ventral. La ligne de suture est très proche du bord postérieur, un peu plus éloignée du bord antérieur; ses lobes sont très peu distincts. Le bord interne est plus rapproché du bord antérieur que du bord postérieur, et au bord ventral coïncide avec la ligne de suture.

FIG. 46. — *Cypridopsis raripila* n. sp., ♀.

A, valve gauche; B, valve droite; C, impressions musculaires; D, 1<sup>re</sup> antenne; E, 2<sup>e</sup> antenne; F, organe en forme de massue, G, palpe mandibulaire; H, maxille; I, 2<sup>e</sup> patte; K, 3<sup>e</sup> patte; L, furca.

Valve droite (fig. 46, B). — Le bord dorsal est plus fortement courbé qu'à la valve gauche. Au point le plus élevé situé plus en avant (43/100 de la longueur), il forme un angle bien marqué. Il rejoint le bord antérieur sans transition en pente moins raide qu'à la valve gauche et le bord postérieur en pente plus raide. Le bord postérieur est beaucoup moins largement courbé que le bord antérieur. Le bord ventral est moins concave qu'à la valve gauche. La lamelle hyaline plus large qu'à la valve gauche est bien visible au bord antérieur à l'angle antéro-ventral, à la région buccale et au dernier tiers du bord ventral. La ligne de suture est également proche du bord antérieur et du bord postérieur,

ses lobes sont moins distincts qu'à la valve gauche. Le bord interne se rapproche plus du bord postérieur que du bord antérieur.

Les impressions musculaires des muscles adducteurs des valves (fig. 46, C), sont au nombre de 5 dont 4 presque égales et une très petite. Plus bas vers l'avant, les impressions des muscles mandibulaires sont très allongées, dans le prolongement l'une de l'autre. L'ovaire a sa pointe dans l'angle formé par la ligne de suture et le bord interne, il forme une courbe large avant de remonter vers le milieu de la valve.

Les poils sont très rares sur les valves et au bord postérieur, un peu plus nombreux au bord antérieur.

Dimensions : Valve gauche : longueur : 0,43 mm; hauteur : 0,22 mm.  
Valve droite : longueur : 0,43 mm; hauteur : 0,22 mm.

#### Appendices.

Première antenne (fig. 46, D). — Formule des 5 derniers articles de la partie libre mesurés au bord ventral : 8, 7, 6, 5, 6. Les articles 3, 4, 5, 6 sont presque aussi larges que longs, le 7<sup>e</sup> est 3 fois plus long que large.

Deuxième antenne (fig. 46, E). — Le 2<sup>e</sup> article est court et large (longueur 2 fois la largeur). Le 3<sup>e</sup> article mesure les  $\frac{2}{3}$  du bord dorsal du 2<sup>e</sup> article, il est moins de 2 fois plus long que large. Le 4<sup>e</sup> est 2 fois plus long que large. Les griffes sont longues et larges, presque droites, courbées seulement à leur extrémité distale. Au 3<sup>e</sup> article la grande griffe mesure les  $\frac{9}{11}$  du bord dorsal du 2<sup>e</sup> article, la griffe externe mesure les  $\frac{8}{9}$  de la grande, elle est aussi large que les autres et dentée en scie. Au 4<sup>e</sup> article la grande griffe atteint l'extrémité distale de celles du 3<sup>e</sup> article. La petite griffe, très fine, dépasse un peu la moitié de la longueur de la grande griffe. Au second article les poils natatoires, situés fort en retrait du bord distal de l'article, dépassent l'extrémité des griffes de près de la moitié de leur longueur. Le poil externe mesure les  $\frac{2}{5}$  du bord dorsal de l'article. L'organe sensoriel en massue du bord ventral de l'article (fig. 46, F) a une partie distale plus longue que les parties médiane et proximale, ces deux dernières sont presque égales. Le poil de l'angle distal de ce bord est légèrement renflé à sa base.

Palpe mandibulaire (fig. 46, G). — Le 2<sup>e</sup> article est très court. Le 3<sup>e</sup> est à peine plus long que large. Le 4<sup>e</sup> est un peu plus long que large. Il porte 3 griffes, dont une plus large que les deux autres. Le poil extérieur du groupe de 4 au bord distal du 3<sup>e</sup> article est barbelé.

Maxille (fig. 46, H). — Le second article de la palpe est cylindrique, presque 3 fois plus long que large. Les 3 appendices sont allongés. Le 3<sup>e</sup> porte 2 dents barbelées, plus longues que les griffes de la palpe.

Première patte. — La plaquette branchiale a 4 rayons.

Deuxième patte (fig. 46, I). — Le 2° article est court (largeur  $\frac{3}{4}$  de la longueur). Le 3° article, qui est divisé, est plus long que le 2°, il est large (largeur  $\frac{3}{5}$  de la longueur). Le 4° article est court. Il porte une griffe large, fortement courbée sur toute sa longueur, dont les barbelures sont à peine perceptibles. Le 1<sup>er</sup> article porte un poil au-dessus de la moitié de la convexité du genou. Au bord ventral, le poil médian du 3° article est plus long que le poil de l'angle distal du 2° article. Le poil de l'angle distal du 3° article mesure les  $\frac{2}{3}$  du poil médian. Au 4° article le poil situé devant la griffe est un peu plus court que le précédent. Le poil du bord dorsal est à peine visible.

Troisième patte (fig. 46, K). — Le 3° article mesure les  $\frac{4}{5}$  du 2°, il est 6 fois plus long que large. Le 4° est entièrement engagé dans le 3°. L'appareil en forme de pince est normalement formé. Le 1<sup>er</sup> article porte 3 poils. Au bord postérieur, le poil de l'angle distal du 2° article est plus long que le poil médian du 3° article, qui mesure environ  $\frac{1}{3}$  du bord sur lequel il est implanté. Au 4° article le poil terminal est presque droit, courbé seulement à son extrémité. Il est strié et porte de fines barbelures le long de son bord concave. Entre ce poil et l'appareil en forme de pince se trouve un petit poil courbé. Le poil tourné vers l'avant mesure les  $\frac{3}{4}$  du bord postérieur du 3° article.

Furca (fig. 46, L). — Le flagelle est nettement séparé de la base par un étranglement; il est 3,75 fois plus long que le bord antérieur de la base. Le poil postérieur se trouve très près du flagelle, implanté dans une encoche, son extrémité est légèrement courbée vers le haut.

#### Mâle.

Coquille allongée (hauteur égale à la moitié de la longueur). La valve gauche embrasse la valve droite.

Valve gauche (fig. 47, A). — Au bord dorsal l'angle situé au point le plus élevé est plus marqué que chez la femelle. Ce point est situé plus en arrière, bien que restant en avant de la moitié de la longueur. De ce point le segment presque rectiligne qui rejoint le bord antérieur est en pente plus raide que chez la femelle, et le segment qui rejoint le bord postérieur est en pente moins raide. Le bord antérieur a un rayon de courbure nettement plus petit que le bord postérieur. Au bord ventral la concavité est moins accusée que chez la femelle. La lamelle hyaline est très étroite, elle est visible au bord antérieur, à l'angle antéro-ventral, au bord ventral sur presque toute sa longueur, et à l'angle postéro-ventral.

La valve droite a dû être brisée.

Les testicules forment une boucle à l'avant de la valve, passent au-dessus des muscles adducteurs des valves et forment une boucle à l'arrière de la valve. Les impressions musculaires des muscles adducteurs des valves sont semblables à celles de la femelle.

Les poils sont extrêmement rares sur les valves et sur les bords libres.

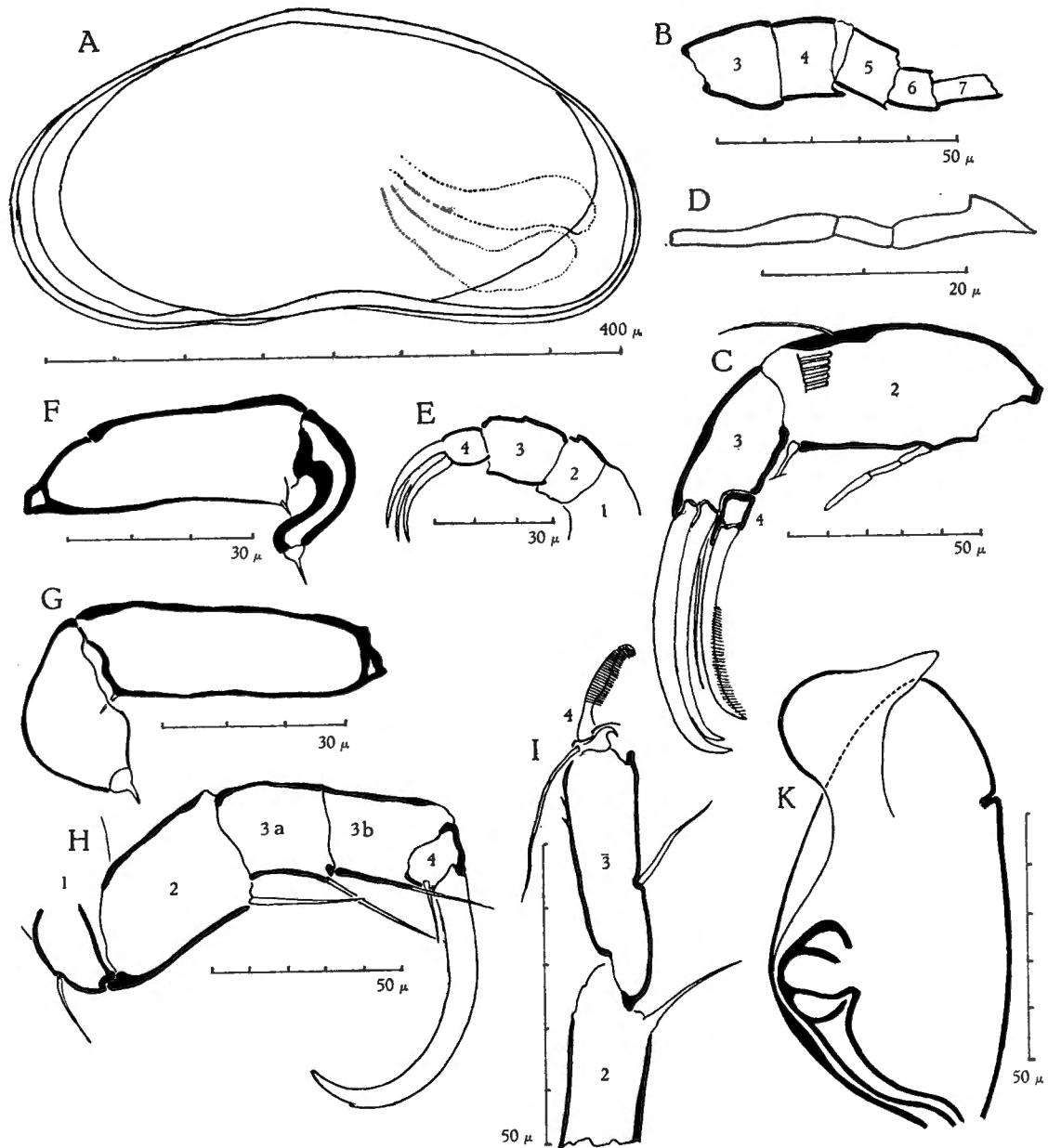


FIG. 47. — *Cypridopsis raripila* n. sp., ♂.

A, valve gauche; B, 1<sup>re</sup> antenne; C, 2<sup>e</sup> antenne; D, organe en forme de massue; E, palpe mandibulaire; F, organe préhenseur gauche; G, organe préhenseur droit; H, 2<sup>e</sup> patte; I, 3<sup>e</sup> patte; K, pénis.



Dimensions : Valve gauche : longueur : 0,43 mm; hauteur : 0,20 mm.

#### Appendices.

Première antenne (fig. 47, B). — Formule des 5 derniers articles de la partie libre mesurés au bord ventral : 8, 7, 6, 5, 6. Leur largeur est plus grande que celle des articles correspondants de la femelle.

Deuxième antenne (fig. 47, C). — Le 2° article est plus allongé que chez la femelle (largeur  $\frac{2}{5}$  de la longueur). Le 3° article mesure un peu plus des  $\frac{3}{5}$  du bord dorsal du 2° article, il est plus de 2 fois plus long que large (largeur  $\frac{64}{100}$  de la longueur). Le 4° article est très court. Les griffes sont plus longues, plus fortes et plus courbées que celles de la femelle. Au 3° article la grande griffe est un peu plus longue que le bord dorsal du 2° article, la plus petite griffe est très mince et très finement barbelée. Au 4° article la griffe est plus courte que celles du 3° article, elle est fortement barbelée. Au 2° article les poils natatoires, implantés fort en retrait du bord proximal de l'article, dépassent l'extrémité des griffes de  $\frac{1}{3}$  de leur longueur. Le poil externe mesure environ les  $\frac{3}{7}$  du bord dorsal de l'article. L'organe sensoriel en forme de massue au bord ventral du 2° article (fig. 47, D) est plus long que celui de la femelle; sa partie distale est plus courte que les parties médiane et proximale. Le poil de l'angle distal du bord ventral du 2° article est légèrement renflé à sa base.

Palpe mandibulaire (fig. 47, E). — La plaquette branchiale semble n'avoir que 5 rayons. Le 2° article est court, le 3° est à peine plus long que large (largeur  $\frac{7}{9}$  de la longueur); le 4° est aussi long que large; il porte 3 griffes, larges et peu effilées.

Maxille. — Le 2° article de la palpe est cylindrique. Les 3 appendices sont longs, le 3° appendice porte 2 dents barbelées.

Première patte. — La plaquette branchiale porte 4 rayons.

Organe préhenseur gauche (fig. 47, F). Les deux bords de la base sont légèrement divergents. Le bord ventral est droit, son angle distal porte un poil. Le doigt, fortement chitinisé, est courbé en S, il est terminé par une petite sphère surmontée d'un poil tourné en sens inverse de la courbure du doigt.

Organe préhenseur droit (fig. 47, G). Les deux bords de la base sont presque parallèles. Le bord ventral porte un poil à son angle distal. Le doigt est largement dilaté et de forme irrégulière, ses bords chitineux sont étroits. Il se termine par une petite sphère surmontée d'un poil.

Deuxième patte (fig. 47, H). — Le 2° article est plus allongé que chez la femelle (largeur moins de  $\frac{5}{7}$  de la longueur). Le 3° article, qui

est divisé, est plus long que le 2°, il est allongé (largeur  $2/5$  de la longueur). Le 4° article est plus large que long. Il porte une griffe large, fortement courbée (plus que chez la femelle). Ses barbelures sont à peine visibles. Le 1<sup>er</sup> article porte un poil au milieu de la convexité du genou. Au bord ventral le poil médian du 3° article est plus long que le poil de l'angle distal du 2° article. Le poil de l'angle distal du 3° article mesure les  $2/3$  du poil médian. Au 4° article le poil situé devant la griffe est un peu plus court que le précédent. Le poil du bord dorsal est à peine visible.

**Troisième patte** (fig 47, I). — Le 2° article, qui n'est pas divisé, mesure les  $4/5$  du 2°. Il porte 2 petites épines sur son bord antérieur. Le 4° est engagé dans le 3°. L'appareil en forme de pince est normalement formé. Le 1<sup>er</sup> article porte 3 poils. Au bord postérieur le poil de l'angle distal du 2° article est un peu plus long que le poil médian du 3° article, qui mesure environ la moitié du bord sur lequel il est implanté. Au 4° article le poil terminal est presque droit, courbé seulement à son extrémité. Il est strié et porte de fines barbelures le long de son bord postérieur. Entre ce poil et l'appareil en forme de pince se trouve un petit poil courbé. Le poil tourné vers l'avant mesure les  $7/11$  du bord postérieur.

**Ductus**. — Le ductus porte 7 rosettes d'épines chitineuses. Il se termine proximatement en corbeille, et son extrémité distale est hémisphérique.

**Pénis** (fig. 47, K). — La base du pénis est étroite. Les deux lobes sont presque égaux. Le lobe interne se termine par un angle très arrondi. Le lobe externe a la forme d'une tête d'oiseau; son bord externe, d'abord très concave, devient fortement convexe vers l'intérieur, il se termine en une pointe allongée.

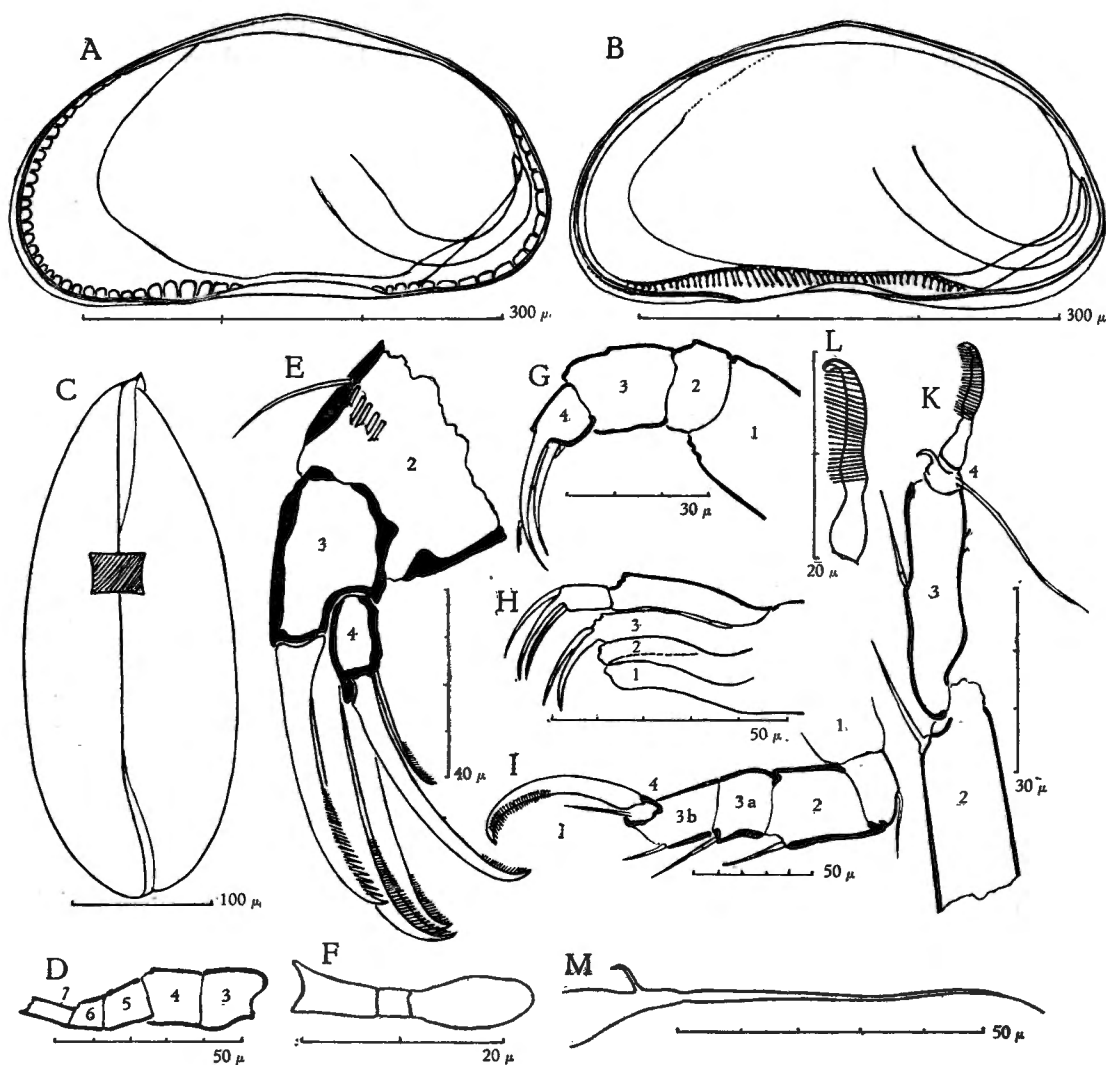
**Provenance**. — 15 ♂ et ♀. Station 35. Baie de Tembwe. 23-24.XII.1946.

### **Cypridopsis ovalis n. sp.**

**Femelle**.

Coquille allongée (hauteur  $42/100$  de la longueur) et étroite (largeur  $36/100$  de la longueur). La valve gauche embrasse la valve droite.

**Valve gauche** (fig. 48, A). — Le bord dorsal est fortement courbé. Au point le plus élevé, situé au milieu de la longueur, il forme un angle bien marqué. Le bord dorsal rejoint le bord antérieur sans transition et en pente douce. Vers le bord postérieur il présente d'abord un segment presque rectiligne en pente plus douce que vers l'avant, puis forme deux angles arrondis avant de rejoindre le bord postérieur. Le bord antérieur est un peu plus largement courbé que le bord postérieur. Le bord ventral est droit, sauf à la région buccale où il est légèrement convexe. La lamelle hyaline n'est visible qu'à l'avant jusqu'à la région buccale. La ligne de suture est formée de lobes réguliers à l'avant et à l'arrière, et de lobes plus grands à la région buccale. Le bord interne est indépendant des bords de la valve sur tout son parcours; il est fort éloigné du

FIG. 48. — *Cypridopsis ovalis* n. sp., ♀.

A, valve gauche; B, valve droite, vue intérieure; C, vue dorsale; D, 1<sup>re</sup> antenne; E, 2<sup>e</sup> antenne; F, organe en forme de massue; G, palpe mandibulaire; H, maxille; I, 2<sup>e</sup> patte; K, 3<sup>e</sup> patte; L, poil terminal de la 3<sup>e</sup> patte; M, furca.

bord antérieur; à l'arrière il coïncide dans la partie supérieure de son parcours avec une crête, oblique de haut en bas et d'arrière en avant, cette crête ne porte pas de poils. L'ovaire a sa pointe au milieu de la hauteur de la valve, elle est située tout contre la ligne de suture; l'ovaire décrit une courbe très ouverte qui suit à peu près le contour du bord postérieur avant de remonter obliquement vers le milieu de la valve.

Valve droite (fig. 48, B, vue de l'intérieur). — Le bord dorsal a sensiblement la même forme qu'à la valve gauche. Le point le plus élevé se trouve au milieu de la longueur. Le bord antérieur est plus largement courbé

que le bord postérieur, et tous deux sont moins largement courbés qu'à la valve gauche. L'angle antéro-ventral porte une dizaine de tubercules aplatis. Le bord ventral est nettement convexe à la région buccale et concave en son milieu. La lamelle hyaline est visible le long du bord antérieur, à l'angle antéro-ventral et le long du bord ventral jusqu'à la région buccale, à l'angle postéro-ventral, où elle est le plus large. La ligne de suture est très proche du bord antérieur et du bord postérieur, elle s'éloigne fort du bord ventral, où ses lobes sont très étroits. Le bord interne se rapproche du bord antérieur plus qu'à la valve gauche; à l'arrière il ne se confond pas avec la crête interne qui a le même tracé qu'à la valve gauche. L'ovaire décrit la même courbe qu'à la valve gauche.

Les impressions musculaires des muscles adducteurs des valves sont les mêmes que chez le mâle.

Les valves sont lisses, elles portent des poils rares. Ils sont assez nombreux au bord antérieur, plus rares au bord postérieur.

**Vue dorsale** (fig. 48, C). — Le contour est ovale très allongé, pointu à l'avant et arrondi à l'arrière. La plus grande largeur, légèrement supérieure au  $1/3$  de la longueur, se trouve aux  $2/3$  de la longueur.

**Dimensions** : Valve gauche : longueur : 0,38 mm; hauteur : 0,20 mm.  
Valve droite : longueur : 0,38 mm; hauteur : 0,20 mm.  
Largeur : 0,14 mm.

#### Appendices.

**Première antenne** (fig. 48, D). — Formule des 5 derniers articles de la partie libre mesurés au bord ventral : 6, 6, 6, 4, 6. Le 3<sup>e</sup> article est un peu moins long que large (longueur  $5/6$  de la largeur); le 4<sup>e</sup> est aussi long que large; le 5<sup>e</sup> est plus long que large (largeur  $4/5$  de la longueur); le 6<sup>e</sup> est un peu moins large que long (largeur  $5/6$  de la longueur); le 7<sup>e</sup> est près de 3 fois plus long que large.

**Deuxième antenne** (fig. 48, E). — Le 2<sup>e</sup> article est court et large (largeur  $5/6$  de la longueur). Le 3<sup>e</sup> article mesure les  $63/100$  du bord dorsal du 2<sup>e</sup> article, il est large (largeur  $6/10$  de la longueur). Le 4<sup>e</sup> article est long, il mesure presque les  $2/3$  du 3<sup>e</sup> article et sa largeur n'atteint pas la moitié de sa longueur. Le 3<sup>e</sup> article porte 3 griffes larges courbées à leur extrémité. La grande griffe mesure les  $2/3$  du bord dorsal du 2<sup>e</sup> article. La griffe externe mesure les  $6/7$  de la grande, elle est pourvue de barbelures plus grosses que les 2 autres. Le 4<sup>e</sup> article porte 2 griffes très inégales : la grande griffe mesure les  $8/10$  de la grande griffe du 3<sup>e</sup> article, elle est plus mince que celle-ci. La petite griffe mesure la moitié de la grande, elle est très mince et barbelée sur son  $1/3$  distal. Au 2<sup>e</sup> article les poils natatoires, implantés fort en retrait du bord distal, dépassent à peine l'extrémité des griffes. Le poil externe mesure la moitié du bord dorsal du 2<sup>e</sup> article. Au bord ventral, l'organe sensoriel en forme de massue (fig. 48, F) a une partie distale fort dilatée aussi longue que les parties proximale et médiane, celle-ci mesure environ  $1/3$  de la partie proximale.

**Palpe mandibulaire** (fig. 48, G). — Le 2° article mesure plus de la moitié de la longueur du 3° article, celui-ci est large (largeur  $7/10$  de la longueur). Le 4° article est aussi long que large; il porte 3 griffes dont la plus longue a une base large et une extrémité distale acérée. Le poil externe du groupe de 4 au bord distal du 3° article n'est pas barbelé.

**Maxille** (fig. 48, H). — Le dernier article de la palpe est cylindrique et environ 2 fois plus long que large. Il porte 3 griffes peu courbées. Les appendices sont longs. Le 3° appendice porte 2 dents non barbelées, presque aussi longues que les griffes de la palpe.

**Première patte**. — La plaquette branchiale a 3 rayons (peut-être 4 comme chez le mâle ?). A la région postérieure le plus grand des poils sensoriels dépasse de peu la longueur du bord inférieur de la région.

**Deuxième patte** (fig. 48, I). — Le 2° article est court (largeur  $4/5$  de la longueur). Le 3° article, qui est divisé, dépasse de  $1/5$  de sa longueur celle du 2° article. Le 4° article est 2 fois plus large que long. La griffe est large, fortement courbée, et mesure les  $7/10$  de la longueur des 2° et 3° articles. Le 1<sup>er</sup> article porte un poil au milieu de la convexité du genou. Au bord ventral le poil de l'angle distal du 2° article mesure les  $7/8$  du poil médian du 3° article. Le poil de l'angle distal du 3° article mesure la moitié du poil médian du 3° article. Au 4° article le poil situé devant la griffe est anormalement long, il est 3 fois plus long que le poil de l'angle distal du 3° article; le poil du bord dorsal est à peine visible.

**Troisième patte** (fig. 48, K). — Le 3° article, qui n'est pas divisé, est près de 5 fois plus long que large, il porte 2 petites épines sur son bord antérieur. Le 4° article est assez dégagé du 3°. L'appareil en forme de pince est normalement formé; le crochet de la partie supérieure est peu courbé et fortement acéré. Nous n'avons observé que 2 poils au 1<sup>er</sup> article. Le poil de l'angle distal du 2° article dépasse de  $1/5$  de sa longueur celle du poil médian du 3° article. Au 4° article le poil terminal (fig. 48, L) a une base renflée suivie d'un étranglement. Les deux bords du poil sont onduleux dans leur partie proximale, puis deviennent parallèles; le poil se courbe brusquement à son extrémité distale qui est très acérée. Ce poil est strié et porte des barbelures le long de son bord concave. Le poil antérieur est presque aussi long que le bord antérieur du 3° article.

**Furca** (fig. 48, M). — Le flagelle est 3 fois plus long que le bord antérieur de la furca, il en est séparé par un léger étranglement. Le poil postérieur épais et brusquement coudé à son extrémité est situé fort en retrait de l'étranglement qui précède le flagelle.

**Mâle**.

Coquille moins allongée que celle de la femelle (hauteur  $54/100$  de la longueur) et plus large (largeur  $41/100$  de la longueur). La valve gauche embrasse la valve droite.

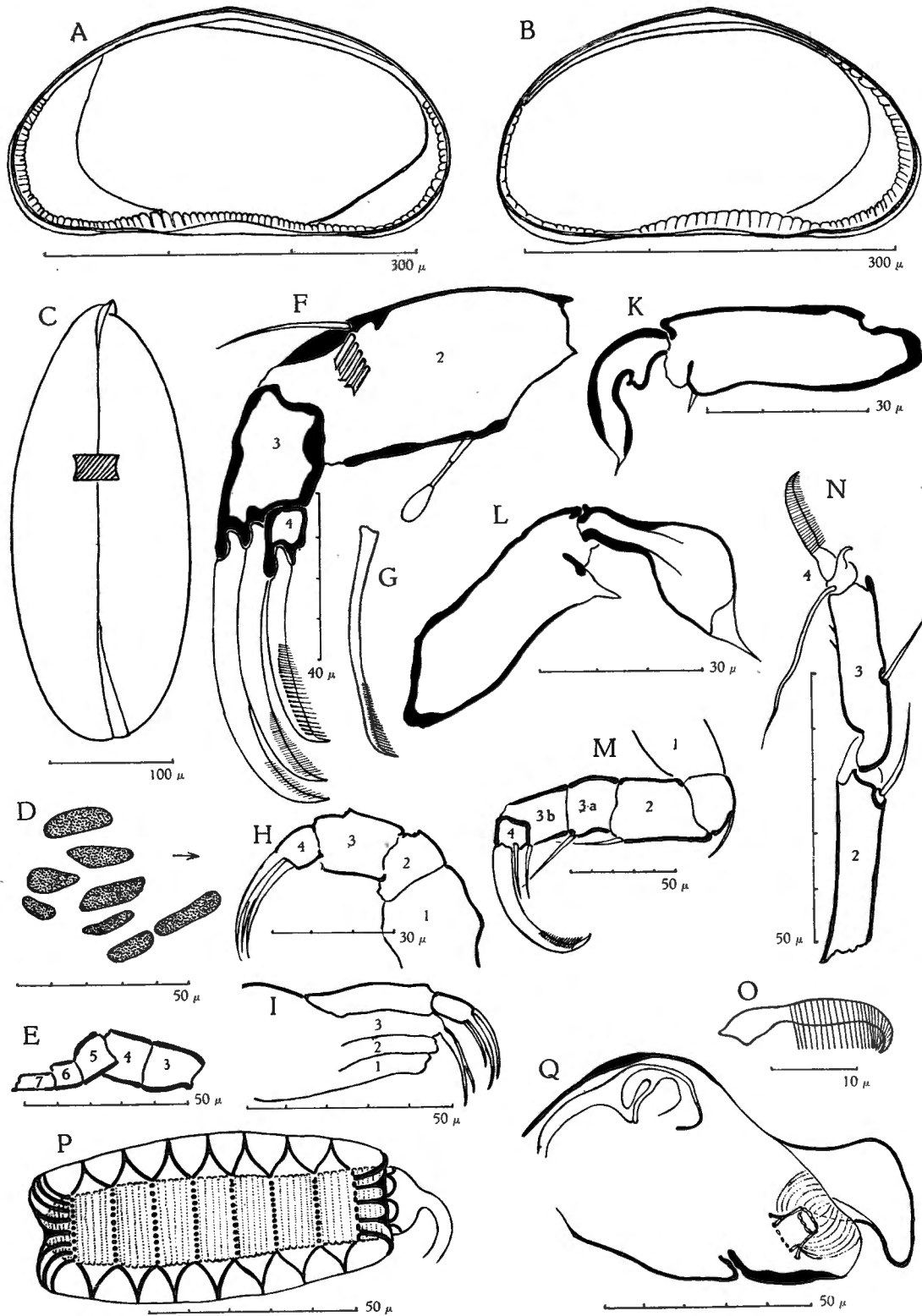


FIG. 49. — *Cypridopsis ovalis* n. sp., ♂.

A, valve gauche; B, valve droite; C, vue dorsale; D, impressions musculaires; E, 1<sup>re</sup> antenne; F, 2<sup>e</sup> antenne; G, 3<sup>e</sup> griffe du 3<sup>e</sup> article de la 2<sup>e</sup> antenne; H, palpe mandibulaire; I, maxille; K, organe préhenseur gauche; L, organe préhenseur droit; M, 2<sup>e</sup> patte; N, 3<sup>e</sup> patte; O, poil terminal de la 3<sup>e</sup> patte; P, ductus; Q, pénis.

**Valve gauche** (fig. 49, A). — Au point le plus élevé, situé au milieu de la longueur, l'angle du bord dorsal est plus marqué que chez la femelle. De ce point le bord dorsal rejoint en pente raide et sans transition le bord antérieur. Vers le bord postérieur le bord dorsal, en pente douce, débute par un court segment presque rectiligne et se continue sans former d'angle avec le bord postérieur. Le bord antérieur est moins largement courbé que le bord postérieur. Le bord ventral est presque rectiligne sauf une légère convexité à la région buccale. La lamelle hyaline est visible au bord antérieur et au bord postérieur. La ligne de suture est visible tout le long des bords libres de la valve, ses lobes sont réguliers, plus longs et plus larges à la région buccale. Le bord interne est éloigné du bord antérieur, longe la ligne de suture à la partie médiane du bord ventral et coïncide, à la région postérieure, avec la crête oblique située à proximité du bord postérieur. Cette crête ne porte pas de poils.

**Valve droite** (fig. 49, B). — Au point le plus élevé, situé au milieu de la longueur, l'angle du bord dorsal est plus accentué qu'à la valve gauche. De ce point le bord dorsal rejoint sans transition le bord antérieur en pente plus raide qu'à la valve gauche. Sa pente vers le bord postérieur est plus raide qu'à la valve gauche et après le segment presque rectiligne il forme un angle arrondi avec le bord postérieur; celui-ci est d'abord formé d'une partie presque droite, suivie d'une partie à rayon très court. Le bord antérieur, qui porte des tubercules moins distincts que chez la femelle, est plus largement courbé que le bord postérieur. La lamelle hyaline est visible au bord antérieur; au bord postérieur elle est plus large qu'à la valve gauche. La ligne de suture s'éloigne plus du bord antérieur qu'à la valve gauche, plus aussi du bord ventral où les lobes sont allongés. Le bord interne n'est visible qu'à la région antérieure dont il est peu écarté. A la région postérieure il est masqué par les testicules, de même que la crête.

Les testicules s'enroulent en spirale à l'avant et à l'arrière et passent au-dessus des muscles adducteurs des valves en décrivant une courbe à convexité dirigée vers le bas.

Les impressions musculaires des muscles adducteurs des valves (fig. 49, D) forment, comme chez la femelle, deux groupes : l'un vers l'avant, de 4 impressions situées les unes au-dessus des autres et un peu obliquement, l'autre, vers l'arrière, de 2 impressions plus petites. Fort peu en dessous et vers l'avant se trouvent les 2 impressions allongées, inégales et dans le prolongement l'une de l'autre, des muscles mandibulaires.

**Vue dorsale** (fig. 49, C). — Le contour est plus elliptique que chez la femelle, il est moins pointu à l'avant et plus arrondi à l'arrière. Sa plus grande largeur est située un peu au-delà de la moitié de la longueur (aux 56/100).

**Dimensions** : Valve gauche : longueur : 0,35 mm; hauteur : 0,18 mm.  
 Valve droite : longueur : 0,34 mm; hauteur, : 0,18 mm.  
 Largeur : 0,14 mm.

## Appendices.

Première antenne (fig. 49, E). — Formule des 5 derniers articles de la partie libre mesurés au bord ventral : 7, 6, 5, 4, 6. Les 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> articles sont aussi longs que larges, le 6<sup>e</sup> est un peu plus long que large et le 7<sup>e</sup> est plus de 2 fois plus long que large.

Deuxième antenne (fig. 49, F). — Le 2<sup>e</sup> article est peu allongé (largeur 50/100 de la longueur). Le 3<sup>e</sup> article mesure les 6/7 de la longueur du bord dorsal du 2<sup>e</sup> article, il est plus de 2 fois plus long que large. Le 4<sup>e</sup> est 2 fois plus long que large. Au 3<sup>e</sup> article 2 des 3 griffes sont larges, fortement courbées et aussi longues que le bord dorsal du 2<sup>e</sup> article. La 3<sup>e</sup> griffe (fig. 49, G) est beaucoup plus mince, irrégulièrement courbée. Toutes trois sont finement barbelées à leur extrémité distale. Au 4<sup>e</sup> article la griffe, large et courbée, mesure les 6/10 du bord dorsal du 2<sup>e</sup> article; elle porte de longues et fortes barbelures sur un peu plus de sa moitié distale.

Au 2<sup>e</sup> article les poils natatoires, implantés fort en retrait du bord distal de l'article, dépassent sensiblement l'extrémité distale des griffes. Le poil externe mesure la moitié du bord dorsal de l'article. L'organe sensoriel en forme de massue au bord ventral du 2<sup>e</sup> article mesure les 65/100 de ce bord. Sa partie distale est plus ovoïde que chez la femelle, elle mesure les 2/3 des parties proximale et médiane; celle-ci est très étroite et aussi longue que la partie proximale.

Palpe mandibulaire (fig. 49, H). — Le 2<sup>e</sup> article est plus court que chez la femelle. Le 3<sup>e</sup> article est large (largeur 6/7 de la longueur). Le 4<sup>e</sup> article est un peu moins large que long. Les griffes sont plus longues, plus minces et moins courbées que chez la femelle.

Maxille (fig. 49, I). — Le 2<sup>e</sup> article de la palpe est cylindrique, il est 2 fois plus long que large. Les appendices sont longs, le 3<sup>e</sup> porte 2 dents sans barbelures.

Première patte. — La plaquette branchiale a 4 rayons.

Organe préhenseur gauche (fig. 49, K). La base de l'organe est 3 fois plus longue que large, son bord dorsal est presque droit, son bord ventral est onduleux, il porte à son angle distal un poil grêle. Le doigt a un bord postérieur convexe formé d'une seule courbe; le bord antérieur a une courbure concave interrompue par un gros tubercule pourvu d'une pointe latérale, puis devient convexe; le doigt est terminé par un poil très mince.

Organe préhenseur droit (fig. 49, L). La base de l'organe est plus courte et plus large que celle de l'organe gauche, son bord dorsal et son bord ventral sont onduleux, celui-ci porte un poil large à son angle distal. Le doigt, étroit à la région proximale s'élargit brusquement après son premier tiers, ses deux bords ont alors des courbures convexes en sens opposé; cette partie du doigt est très peu chitinisée, elle se termine par un long poil issu d'une base élargie.



**Deuxième patte** (fig. 49, M). — Le 2° article est large (largeur  $\frac{2}{3}$  de la longueur). Le 3° article, qui est divisé, dépasse de  $\frac{2}{9}$  de sa longueur celle du 2° article. Le 4° article est plus long que chez la femelle. La griffe est très large, beaucoup plus courbée que chez la femelle et plus longue que le 3° article. Le 1<sup>er</sup> article porte un poil au milieu de la convexité du genou. Au bord ventral le poil de l'angle distal du 2° article est à peine plus court que le poil médian du 3° article, il en mesure les  $\frac{9}{10}$ ; le poil de l'angle distal du 3° article mesure un peu moins de la moitié du poil médian. Au 4° article le poil situé devant la griffe mesure la moitié du poil médian du 3° article; le poil du bord dorsal est à peine visible.

**Troisième patte** (fig. 49, N). — Le 3° article, qui n'est pas divisé, est 4 fois plus long que large, son bord antérieur porte 2 petites épines. Le 4° article est assez dégagé du 3°. L'organe en forme de pince est normalement formé, le crochet de la partie supérieure est plus courbé que chez la femelle. Nous n'avons observé que 2 poils au premier article. Au bord postérieur le poil médian du 3° article est plus court que le poil de l'angle distal du 2° article (il en mesure les  $\frac{7}{10}$ ). Au 4° article le poil terminal (fig. 49, O) a une base renflée suivie d'un étranglement comme chez la femelle, mais ses bords sont plus régulièrement courbés et son extrémité distale l'est plus fortement. Le poil antérieur est aussi long que le bord postérieur du 3° article.

**Ductus** (fig. 49, P). — Le ductus porte 7 rosettes de 14 épines minces. Son extrémité proximale est pourvue de crêtes chitineuses qui entourent l'ouverture, distalement il se termine en cornue émergeant de crêtes chitineuses disposées en corbeille.

**Pénis** (fig. 49, Q). — La base du pénis est assez large. Les deux lobes sont de longueurs très différentes. Le lobe interne se termine par un angle fort arrondi. L'orifice donnant passage au tube de copulation est renforcé par un appareil de forme très particulière et bordé d'une surface finement striée. Le lobe externe est très concave, puis fortement convexe à son bord externe; il se termine vers l'intérieur en une pointe allongée, son bord interne est très concave.

**Provenance.** — 480 ♂ et ♀. Station 152. Petite baie au Sud du cap Tembwe, sur la plage et le long du ruisseau. 6.III.1947.

### *Cypridopsis ellipsoidalis* n. sp.

**Femelle.**

Coquille peu allongée (hauteur  $\frac{52}{100}$  de la longueur) et peu large (largeur  $\frac{40}{100}$  de la longueur). La valve gauche embrasse la valve droite.

**Valve gauche** (fig. 50, A, vue de l'intérieur). — Le bord dorsal est uniformément courbé. Le point le plus élevé se trouve au milieu de la longueur. De ce point le bord dorsal rejoint en pente douce le bord antérieur. Vers le

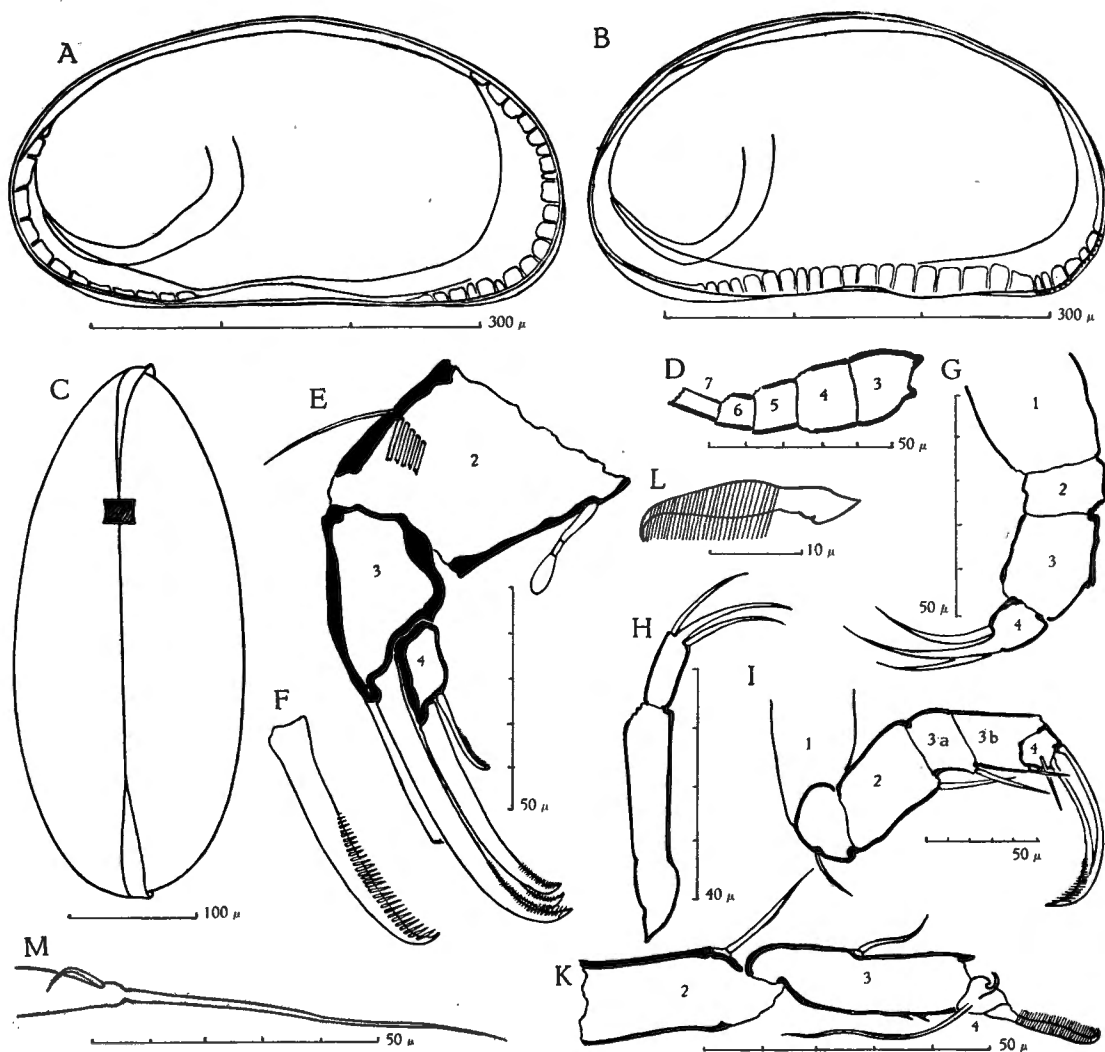


FIG. 50. — *Cypridopsis ellipsoidalis* n. sp., ♀.

A, valve gauche vue interne; B, valve droite; C, vue dorsale; D, 1<sup>re</sup> antenne; E, 2<sup>e</sup> antenne; F, griffe externe du 3<sup>e</sup> article de la 2<sup>e</sup> antenne; G, palpe mandibulaire; H, palpe de la maxille; I, 2<sup>e</sup> patte; K, 3<sup>e</sup> patte; L, poil terminal de la 3<sup>e</sup> patte; M, furca.

bord postérieur sa pente est un peu plus raide. Le bord antérieur est plus largement courbé que le bord postérieur. Le bord ventral est rectiligne. La lamelle hyaline est très étroite dans la partie inférieure du bord antérieur, à l'angle antéro-ventral et à l'angle postéro-ventral. La ligne de suture, aussi éloignée du bord antérieur que du bord postérieur, est formée de lobes larges. Le bord interne est indépendant des bords libres sur tout son parcours, il est plus rapproché du bord postérieur que du bord antérieur.

Valve droite (fig. 50, B). — Sensiblement moins longue que la valve gauche. Le bord dorsal est uniformément courbé. Le point le plus élevé est

situé un peu en avant de la moitié de la longueur. De ce point le bord dorsal rejoint le bord antérieur en pente douce, et le bord postérieur en pente à peine plus raide. Le bord antérieur est plus largement courbé que le bord postérieur. Le bord ventral est nettement convexe à la région buccale et concave en son milieu. Le bord antérieur porte à sa partie inférieure de très petits tubercules. La lamelle hyaline est très étroite tout le long du bord antérieur et à l'angle antéro-ventral. Elle est large à l'angle postéro-ventral. La ligne de suture est formée de lobes très petits à la partie inférieure du bord antérieur, elle est composée de lobes très larges tout le long du bord ventral, elle n'est pas lobée au bord postérieur. Le bord interne est également éloigné du bord antérieur et du bord postérieur, il touche le bord ventral. Les impressions musculaires des muscles adducteurs des valves ont la même disposition que chez le mâle. La pointe de l'ovaire est située sous le milieu de la hauteur de la valve, il décrit une courbe très ouverte.

Vue dorsale (fig. 50, C). — La coquille est presque elliptique, la région antérieure est légèrement plus pointue que la région postérieure. La plus grande largeur se trouve au milieu de la longueur.

Dimensions : Valve gauche : longueur : 0,42 mm; hauteur : 0,22 mm.  
 Valve droite : longueur : 0,40 mm; hauteur : 0,21 mm.  
 Largeur : 0,17 mm.

#### Appendices.

Première antenne (fig. 50, D). — Formule des 5 derniers articles de la partie libre mesurés au bord ventral : 8, 5, 7, 4, 6. Les 4 derniers articles sont presque aussi longs que larges. Le 7<sup>e</sup> n'est guère que 2 fois plus long que large.

Deuxième antenne (fig. 50, E). — Le 2<sup>e</sup> article est court (longueur 2 fois la largeur). Le 3<sup>e</sup> article mesure la moitié du bord dorsal du 2<sup>e</sup> article, il est large (largeur  $\frac{6}{10}$  de la longueur). Le 4<sup>e</sup> article est très dégagé du 3<sup>e</sup>, il est près de 2 fois plus long que large. Les 3 griffes du 3<sup>e</sup> article sont longues et larges, peu courbées sauf à leur extrémité distale. La grande griffe mesure environ les  $\frac{3}{4}$  du bord dorsal du 2<sup>e</sup> article. La plus courte (fig. 50, F) mesure les  $\frac{6}{7}$  de la grande, elle porte des barbelures plus fortes que celles des autres griffes, mais elle n'est pas plus large. Au 4<sup>e</sup> article la grande griffe atteint presque l'extrémité distale de celles du 3<sup>e</sup> article, elle est aussi large que celles-ci; la petite griffe mesure le  $\frac{1}{3}$  de la grande, elle est très fine, presque droite et très finement barbelée sur plus de sa moitié distale.

Au 2<sup>e</sup> article les poils natatoires sont implantés très en retrait du bord distal de l'article. Ils dépassent de  $\frac{1}{3}$  de leur longueur l'extrémité distale des griffes. Le poil externe est court, il mesure un peu plus du  $\frac{1}{3}$  du bord dorsal de l'article. Au bord ventral l'organe sensoriel en forme de massue a une partie distale dilatée, une partie médiane très courte et une partie proximale longue, égale aux deux autres prises ensemble.

**Palpe mandibulaire** (fig. 50, G). — Le 2° article est très court, il mesure moins de la moitié du 3°. Celui-ci est large (largeur  $5/6$  de la longueur). Le 4° est large (largeur  $5/6$  de la longueur). Il porte 3 griffes courbées, longues et très effilées distalement.

**Maxille** (fig. 50, H). — Le 2° article de la palpe est cylindrique, presque 3 fois plus long que large. Les appendices sont longs, le 3° porte 2 dents barbelées plus longues que les griffes de la palpe.

**Première patte**. — La plaquette branchiale a 4 rayons. Le plus long des 3 poils sensoriels de la région postérieure mesure  $1\ 1/2$  fois la longueur du bord inférieur de cette région.

**Deuxième patte** (fig. 50, H). — Le 2° article est large (largeur  $3/4$  de la longueur). Le 3° article, qui est divisé, est plus long que le 2°, il dépasse de  $1/6$  de sa longueur celle du 2° article, il est 2 fois plus long que large. Le 4° article est large (largeur  $4/5$  de la longueur). La griffe est large, fortement courbée et plus longue que le 3° article; elle est barbelée sur son dernier tiers distal. Le 1<sup>er</sup> article porte un poil au milieu de la convexité du genou. Au bord ventral le poil de l'angle distal du 2° article et le poil médian du 3° sont sensiblement égaux, 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 très long, il mesure les  $7/9$  du poil médian du 3° article. Le poil du bord dorsal est presque invisible.

**Troisième patte** (fig. 50, K). — Le 3° article n'est pas divisé. Il porte sur son bord antérieur 2 petites épines. Le 4° article est engagé dans le 3°. L'appareil en forme de pince est normalement formé, son crochet est très recourbé et acéré, sous la courbure au début de la partie convexe se trouve un petit ergot. Le premier article porte 3 poils. Au bord postérieur le poil de l'angle distal du 2° article est plus long que le poil médian du 3°. Au 4° article le poil terminal (fig. 50, L) s'élargit vers le milieu pour devenir très mince et brusquement courbé à son extrémité distale, très acérée. Son bord postérieur est sensiblement convexe en son milieu. Ce poil est strié et barbelé le long du bord postérieur. Le poil antérieur est aussi long que le bord postérieur du 3° article.

**Furca** (fig. 50, M). — Le flagelle est 5 fois plus long que le bord antérieur de la base, il en est séparé par un étranglement. Le poil postérieur est long, large à sa base, très effilé à l'extrémité distale et est courbé à l'angle droit.

**Mâle**.

Coquille allongée (hauteur  $48/100$  de la longueur), et peu large (largeur  $39/100$  de la longueur). La valve gauche embrasse la valve droite.

**Valve gauche** (fig. 51, A, vue intérieure). — Le contour est presque elliptique. Le point le plus élevé du bord dorsal est situé au milieu de la

longueur. Le bord dorsal est uniformément courbé, le bord antérieur et le bord postérieur sont presque de même courbure et le bord ventral est très légèrement convexe. (L'état des coquilles ne nous a pas permis de représenter des détails que nous avons pu cependant observer). La lamelle hyaline est visible à l'angle antéro-ventral et plus large à l'angle postéro-ventral. La ligne de suture semble avoir la même disposition que chez la femelle.

**Valve droite** (fig. 51, B). — Au point le plus élevé, situé au milieu de la longueur, le bord dorsal forme un angle arrondi. Vers le bord antérieur, le bord dorsal est en pente douce, vers le bord postérieur sa pente est plus douce. Le bord antérieur est un peu plus largement courbé que le bord postérieur. Le bord ventral est convexe dans la région buccale et nettement concave en son milieu. La lamelle hyaline est visible à l'angle antéro-ventral et à l'angle postéro-ventral, elle est plus large qu'à la valve gauche. La ligne de suture est très proche du bord antérieur, un peu moins du bord postérieur, elle est finement lobée; au bord ventral ses lobes sont larges et longs. Le bord interne est plus éloigné du bord antérieur que du bord postérieur. Au bord ventral il se confond avec la ligne de suture. Les impressions musculaires des muscles adducteurs des valves (fig. 51, D) sont au nombre de 6 : 4 grandes et 2 petites; l'impression supérieure surmonte tout le groupe, en dessous d'elle vers l'avant 2 grandes et 1 petite, vers l'arrière 1 grande et 1 petite. En dessous et en avant, touchant presque le groupe, se trouvent, dans le prolongement l'une de l'autre, les 2 impressions des muscles mandibulaires.

**Vue dorsale** (fig. 51, C). — La coquille est plus ovoïde que chez la femelle, elle est assez pointue en avant et arrondie vers l'arrière. Sa plus grande largeur se trouve au dernier tiers de la longueur.

**Dimensions** : Valve gauche : longueur : 0,39 mm; hauteur : 0,19 mm.  
Valve droite : longueur : 0,38 mm; hauteur : 0,19 mm.  
Largeur : 0,15 mm.

#### Appendices.

**Première antenne** (fig. 51, E). — Formule des 5 derniers articles de la partie libre mesurés au bord ventral : 5, 6, 6, 4, 6. Le 3° et le 4° articles sont plus larges que longs, le 5° est plus long que large, le 6° est aussi long que large, le 7° est plus grêle que chez la femelle, il est près de 3 fois plus long que large.

**Deuxième antenne** (fig. 51, F). — Le 2° article est plus allongé que chez la femelle (largeur 43/100 de la longueur). Le 3° article mesure un peu plus de 57/100 de la longueur du bord dorsal du 2° article, il est large (largeur 55/100 de la longueur). Le 4° article est très court, il dépasse à peine le bord distal du 3° article et est aussi long que large. Au 3° article les griffes sont longues et fortement courbées. La plus longue est plus longue que le bord dorsal du 3° article. La plus petite est très mince et finement barbelée, les

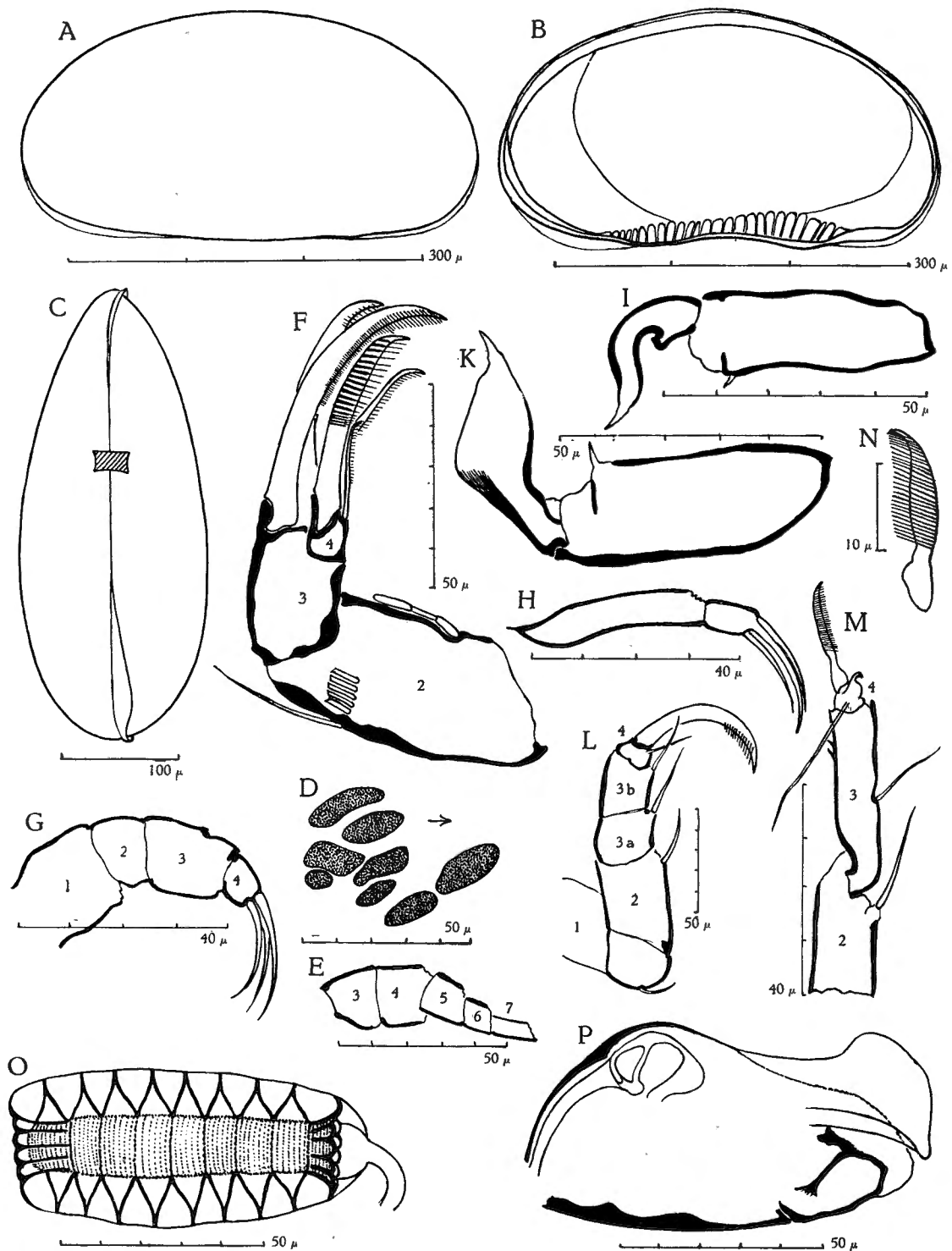


FIG. 51. — *Cypridopsis ellipsoidalis* n. sp., ♂.

A, valve gauche vue intérieure; B, valve droite; C, vue dorsale; D, impressions musculaires; E, 1<sup>re</sup> antenne; F, 2<sup>e</sup> antenne; G, palpe mandibulaire; H, palpe de la maxille; I, organe préhenseur gauche; K, organe préhenseur droit; L, 2<sup>e</sup> patte; M, 3<sup>e</sup> patte; N, poil terminal de la 3<sup>e</sup> patte; O, ductus; P, pénis.

2 autres portent des barbelures sur plus de la moitié distale de leur bord concave. Au 4° article la grande griffe mesure plus des  $\frac{3}{4}$  de la longueur de la grande griffe du 3° article, elle est large et peu courbée sauf à son extrémité distale, elle est barbelée et à chaque barbelure correspond un épaissement de la griffe. Il existe une petite griffe à cet article, elle n'atteint que la moitié de la grande, elle est fine, presque droite et très finement barbelée. Au 2° article les poils natatoires, situés fort en retrait du bord distal de l'article, dépassent de  $\frac{1}{6}$  de leur longueur l'extrémité distale des griffes du 3° article. Le poil externe est court, il mesure un peu moins de  $\frac{1}{3}$  du bord dorsal de l'article. Au bord ventral l'organe sensoriel en forme de massue n'est pas dilaté à son extrémité distale, sa partie médiane est aussi longue que sa partie proximale.

Palpe mandibulaire (fig. 51, G). — Le 2° article est court, le 3° article est court (largeur  $\frac{7}{10}$  de la longueur). Le 4° article, plus petit que chez la femelle, porte des griffes plus minces, plus longues et plus courbées.

Maxille (fig. 51, H). — Le dernier article de la palpe est cylindrique, à peine 2 fois plus long que large, les griffes sont longues et effilées. Les appendices sont longs. Le 3° appendice porte 2 dents barbelées aussi longues que les griffes de la palpe.

Première patte. — La plaquette branchiale a 5 rayons.

Organe préhenseur gauche (fig. 51, I). La base est longue (largeur  $\frac{3}{10}$  de la longueur), ses deux bords sont sensiblement parallèles, le bord ventral porte un poil à son extrémité distale. Le doigt est presque courbé en S, son bord concave porte un ergot vers son premier tiers, il est terminé par un poil large à sa base, dirigé dans le sens de la dernière partie de la courbure du doigt.

Organe préhenseur droit (fig. 51, K). La base est plus longue et plus large que celle de l'organe gauche, le bord ventral est droit, et porte un poil à son extrémité distale; le bord dorsal est courbé. Le doigt, étroit à son extrémité proximale, s'élargit brusquement vers son milieu, où le bord postérieur forme un angle presque droit; à cet endroit le bord antérieur, d'abord légèrement concave, devient convexe. La moitié distale du doigt est très peu chitinisée, elle se rétrécit très fort et se termine par un poil dirigé dans le sens de la courbure du bord antérieur.

Deuxième patte (fig. 51, L). — Le 2° article est court (largeur  $\frac{3}{5}$  de la longueur). Le 3° article, qui est divisé, est sensiblement aussi long que le 2° et large (largeur  $\frac{3}{5}$  de la longueur). Le 4° article est très court. La griffe est large, plus courbée que chez la femelle, et dépasse de  $\frac{1}{6}$  de sa longueur celle du 3° article, elle est barbelée sur son dernier tiers distal. Le 1<sup>er</sup> article porte un poil au milieu de la convexité du genou. Au bord ventral le poil de l'angle distal du 2° article mesure les  $\frac{7}{9}$  du poil médian du 3° article, le poil de l'angle distal du 3° article est long, aussi long que le poil de l'angle distal du 2° article. Au 4° article, le poil situé devant la griffe est à peu près aussi long que le poil de l'angle distal du 3° (il en mesure les  $\frac{6}{7}$ ); le poil du bord dorsal est à peine visible.

**Troisième patte** (fig. 51, M). — Le 3° article n'est pas divisé, il est  $4 \frac{1}{2}$  fois plus long que large, il porte à son bord antérieur 2 petites épines. Le 4° article est engagé dans le 3°. L'organe en forme de pince est normalement formé. Le premier article porte 3 poils. Au bord postérieur, le poil de l'angle distal du 2° article dépasse de  $\frac{1}{7}$  de sa longueur celle du poil médian du 3° article. Au 4° article le poil terminal (fig. 51, N) a des courbures plus régulières que chez la femelle, il est très acéré, strié et porte des barbelures le long de son bord postérieur. Le poil antérieur mesure les  $\frac{7}{10}$  du bord postérieur du 3° article.

**Ductus** (fig. 51, O). — Le ductus porte 8 rosettes de 10 épines minces. Son extrémité proximale est pourvue de crêtes chitineuses qui entourent l'ouverture, distalement il se termine en cornue émergeant d'un ensemble de crêtes disposées en corbeille.

**Pénis** (fig. 51, P). — La base est allongée. Les deux lobes sont de longueur peu différente. Le lobe interne se termine par un angle arrondi, il porte un peu en retrait de son extrémité distale une bandelette de chitine garnie de très petits tubercules. Le lobe externe offre une convexité marquée sur son bord externe et son bord distal, et se termine vers l'intérieur en une pointe peu allongée; son bord interne est très peu concave.

**Provenance.** — 121 ♂ et ♀. Station 152. Petite baie au Sud du cap Tembwe, sur la plage et le long du ruisseau. 6.III.1947.

#### **Cypridopsis serrata** G. O. Sars, 1910.

**Femelle.**

Coquille allongée (hauteur  $\frac{52}{100}$  de la longueur). La valve gauche embrasse la valve droite.

**Valve gauche** (fig. 52, A, vue de l'intérieur). — Le bord dorsal est fortement courbé. Il forme un angle arrondi au point le plus élevé, situé au milieu de la longueur. Il descend en pente raide vers le bord antérieur, dont la courbure est de rayon très court. Vers le bord postérieur un segment presque droit est suivi d'un segment courbe fortement incliné. Le bord antérieur est plus petit que le bord postérieur. Le bord postérieur porte 3 épines courbes; le bord antérieur porte une épine très courte. Le bord ventral est presque droit. La lamelle hyaline est à peine visible au bord antérieur, un peu plus large à l'angle postéro-ventral. La ligne de suture est très rapprochée du bord des valves. Le bord interne est fort distant du bord antérieur, moins du bord postérieur.

**Valve droite** (fig. 52, B, vue de l'intérieure). — Le bord dorsal est plus courbé qu'à la valve gauche. Le bord antérieur a une courbure à rayon plus petit qu'à la valve gauche. Le bord postérieur porte 5 épines courbes et le bord antérieur 1 épine très courte. Le bord ventral est sensiblement concave



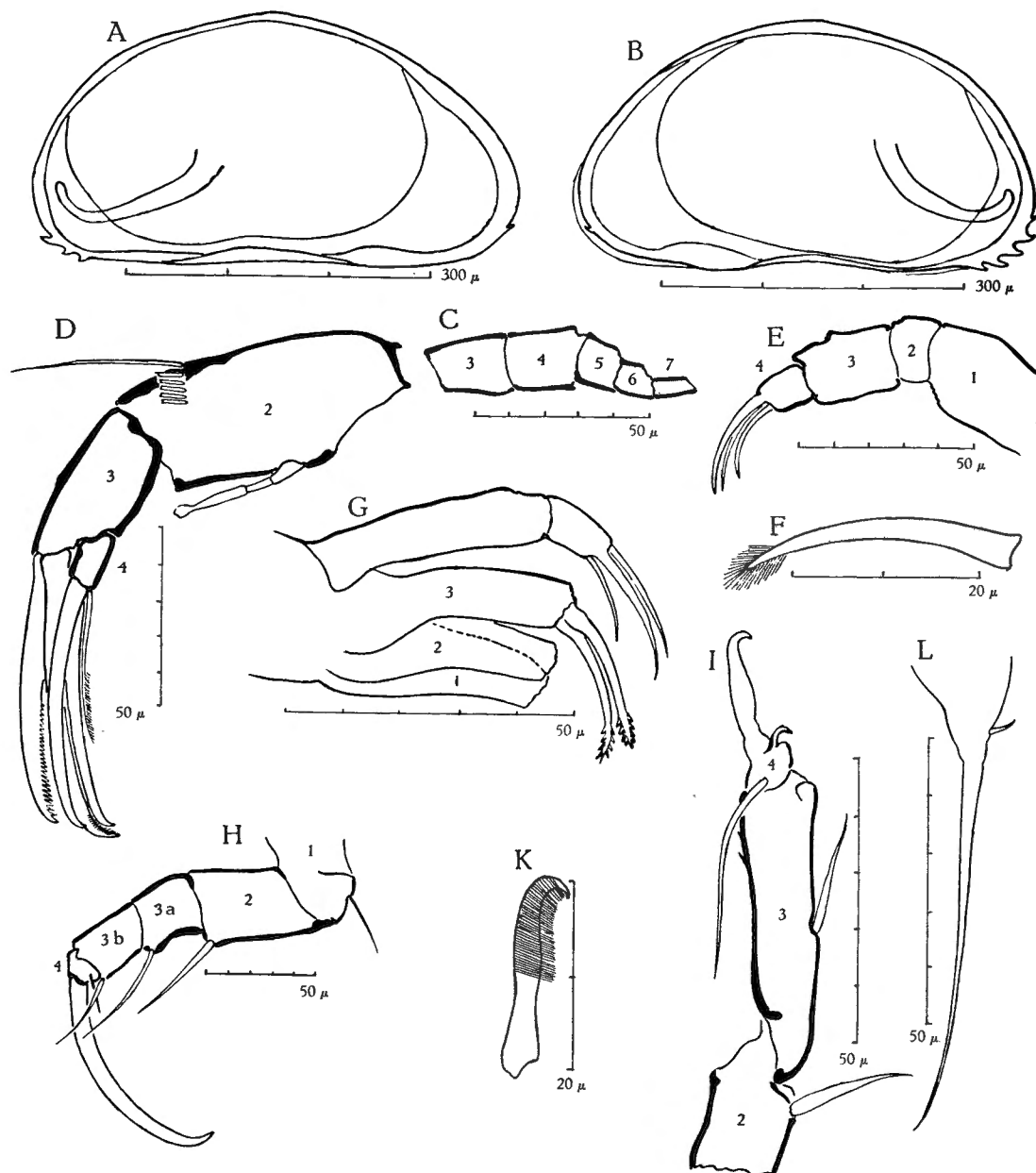


FIG. 52. — *Cypridopsis serrata* G. O. SARS (1910), ♀.

A, valve gauche vue intérieure; B, valve droite vue intérieure; C, 1<sup>re</sup> antenne; D, 2<sup>e</sup> antenne; E, palpe mandibulaire; F, griffe de la palpe mandibulaire; G, maxille; H, 2<sup>e</sup> patte; I, 3<sup>e</sup> patte; K, poil terminal de la 3<sup>e</sup> patte; L, furca.

dans la région médiane et convexe dans la région buccale. La lamelle hyaline est large au bord antérieur, étroite à l'angle postéro-ventral. Le bord interne suit le même parcours qu'à la valve gauche.

Aux deux valves la ligne de suture est très finement lobée, les pores ne sont pas ramifiés, ils sont plus nombreux à l'avant qu'à l'arrière. Les impressions musculaires des muscles adducteurs des valves sont disposées comme celles du mâle.

La pointe de l'ovaire se trouve contre la ligne de suture, il forme une courbe largement ouverte. Les poils sont rares sur les valves, assez rares au bord postérieur, plus nombreux au bord antérieur.

Dimensions : Valve gauche : longueur : 0,48 mm; hauteur : 0,25 mm.  
Valve droite : longueur : 0,47 mm; hauteur : 0,24 mm.

#### Appendices.

Première antenne (fig. 52, C). — Formule des 5 derniers articles de la partie libre mesurés au bord ventral : 10, 8, 6, 6, 6. Les 3° et 4° articles sont plus longs que larges. Les 3 derniers articles atteignent ensemble la longueur des 2 précédents. Le 5° est plus large que long, le 6° un peu plus long que large, le 7° est 2 fois plus long que large.

Deuxième antenne (fig. 52, D). — Le 2° article est près de 3 fois plus long que large. Le 3° article mesure un peu plus de la moitié du 2°, il est près de 3 fois plus long que large. Le 4° article est fort dégagé. Le 3° article porte 3 griffes presque égales, aussi longues que le bord dorsal du 2° article; la griffe externe est large et fortement dentée. Au 4° article, la grande griffe atteint presque l'extrémité des griffes du 3° article, la petite griffe est mince, mesure les  $\frac{2}{3}$  de la grande et est finement barbelée sur sa moitié distale. Au 2° article les poils natatoires sont implantés fort en retrait du bord distal de l'article, ils dépassent de très peu l'extrémité distale des griffes. Le poil externe est long, il mesure les  $\frac{2}{3}$  du bord dorsal de l'article. L'organe sensoriel en forme de massue au bord ventral du 2° article est presque aussi long que ce bord. Sa partie distale est plus longue que les parties médiane et proximale.

Palpe mandibulaire (fig. 52, E). — Le 2° article est court, le 3° est peu allongé (largeur  $\frac{3}{5}$  de la longueur), le 4° est court et large, il porte 3 griffes dont la plus longue (fig. 52, F) est finement barbelée à son extrémité distale. Le gros poil externe du groupe de 4 au bord distal du 3° article est barbelé.

Maxille (fig. 52, G). — Le 2° article de la palpe est légèrement courbé et se rétrécit à l'extrémité distale. Il porte 3 longues griffes. Les appendices sont longs. Le 3° appendice porte 2 dents barbelées.

Première patte. — La plaquette branchiale a 4 rayons. A la région postérieure le plus long des poils sensoriels dépasse de  $\frac{1}{3}$  la longueur du bord inférieur de la région.

Deuxième patte (fig. 52, H). — Le 2° article est court (largeur  $\frac{6}{10}$  de la longueur). Le 3° article est divisé, il est plus long que le 2°, ses deux parties sont sensiblement égales. Le 4° est très petit. La griffe est large, fortement courbée, plus longue que les 2° et 3° articles. Le premier article porte un poil au milieu de la convexité du genou. Au bord ventral le poil médian du 3° article

est plus long que le poil de l'angle distal du 2° article; le poil de l'angle distal du 3° article mesure presque les  $\frac{3}{4}$  du poil médian; ces 3 poils sont larges à leur base et très finement barbelés. Au 4° article il semble ne pas y avoir de poil au bord dorsal. Le poil situé devant la griffe est la moitié plus petit que le poil distal du 3° article, il n'est pas barbelé.

Troisième patte (fig. 52, I). — Le 3° article, qui n'est pas divisé, mesure les  $\frac{7}{10}$  du 2° article; son bord antérieur porte 2 petites épines. Le 4° article est engagé dans le 3°. Le 1<sup>er</sup> article porte 3 poils. Au bord postérieur le poil de l'angle distal du 2° article est un peu plus long que le poil médian du 3° article. Tous deux sont larges. L'organe en forme de pince est normalement formé, sa partie supérieure est fortement courbée et acérée. Au 4° article le poil terminal (fig. 52, K) est fortement courbé et acéré à sa partie distale, son côté concave est sensiblement renflé en son milieu. Il est strié et porte de fines barbelures le long de son côté concave. Le poil antérieur tourné vers le bas est plus petit que le 3° article.

Furca (fig. 52, L). — La base de la furca est large, un étranglement la sépare du flagelle, qui est près de 4 fois plus long que la base. Le poil postérieur est distant de l'étranglement de la largeur de la base à l'endroit où il est implanté. Ce poil est court et légèrement recourbé vers le haut.

#### Mâle.

Coquille allongée (hauteur  $\frac{49}{100}$  de la longueur). La valve gauche embrasse la valve droite.

Valve gauche (fig. 53, A). — Le bord dorsal est plus uniformément courbé que chez la femelle; son point le plus élevé se trouve en avant du  $\frac{1}{3}$  de la longueur (aux  $\frac{29}{100}$ ). Il rejoint le bord antérieur en pente très raide. Vers le bord postérieur sa pente d'abord douce devient très raide. Le bord antérieur est plus largement courbé que le bord postérieur. Ce bord porte 3 épines courbées; le bord antérieur porte 1 épine très courte. Le bord ventral est presque droite. La lamelle hyaline est étroite au bord antérieur, un peu plus large à l'angle postéro-ventral. La ligne de suture est très rapprochée du bord des valves. Le bord interne est peu distant du bord antérieur, un peu plus du bord postérieur.

Valve droite (fig. 53, B, vue intérieure). — Le bord dorsal est plus courbé qu'à la valve gauche. Son point le plus élevé se trouve au milieu de la longueur. De ce point il rejoint en pente plus raide qu'à la valve gauche le bord antérieur. Vers le bord postérieur sa pente, d'abord douce, devient plus raide qu'à la valve gauche. Le bord antérieur a une courbure à rayon plus court qu'à la valve gauche. Il n'est guère plus grand que le bord postérieur. Celui-ci porte 5 épines courbes. Le bord antérieur porte 1 épine très courte. Le bord ventral est sensiblement concave à la région médiane et nettement convexe à la région buccale. La lamelle hyaline est large au bord antérieur,

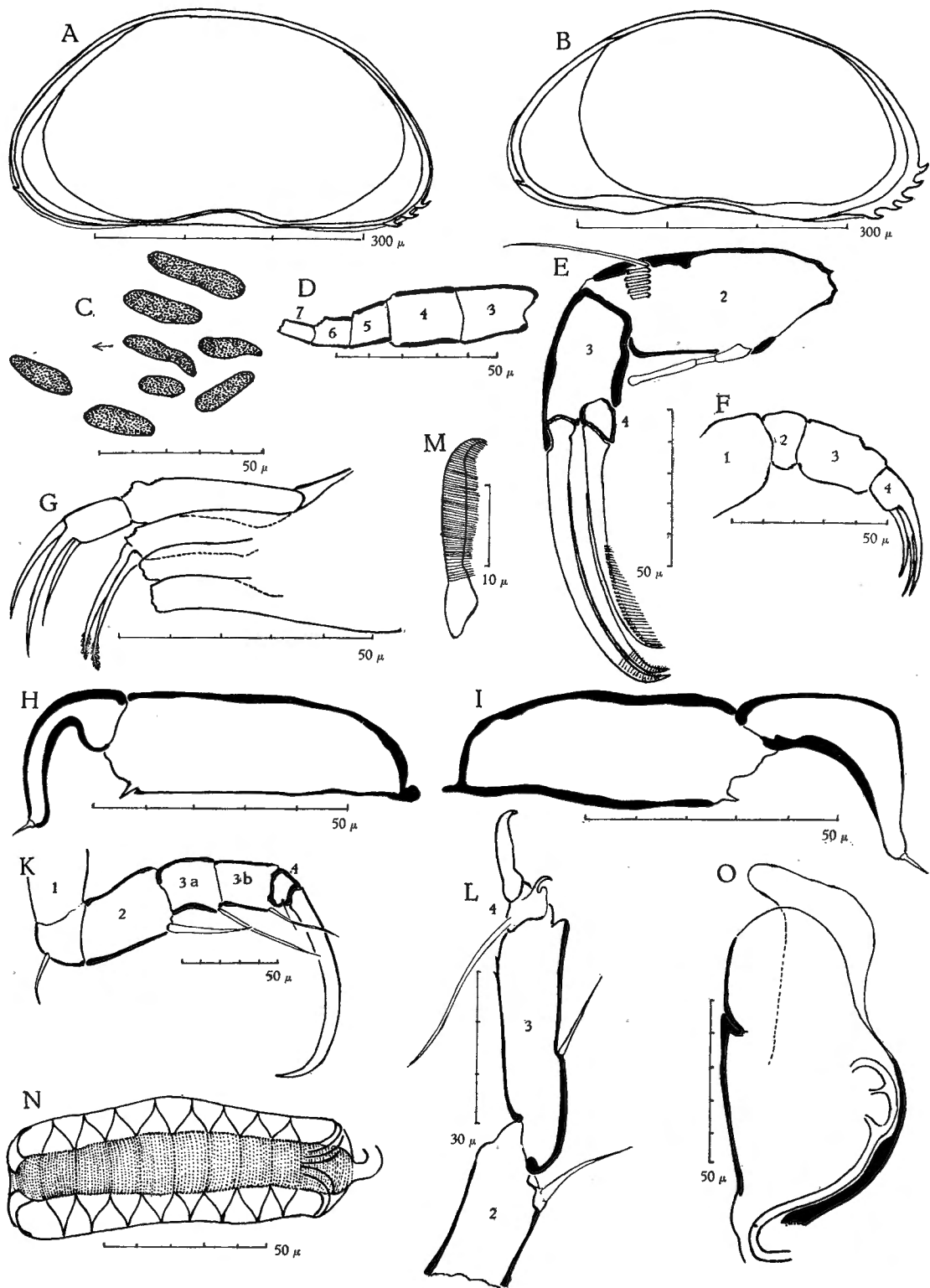


FIG. 53. — *Cypridopsis serrata* G. O. SARS (1910), ♂.

A, valve gauche; B, valve droite vue intérieure; C, impressions musculaires; D, 1<sup>re</sup> antenne; E, 2<sup>e</sup> antenne; F, palpe mandibulaire; G, maxille; H, organe préhenseur gauche; I, organe préhenseur droit; K, 2<sup>e</sup> patte; L, 3<sup>e</sup> patte; N, ductus; O, pénis.