

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 *Cypretta* VAVRA (1894) que cet auteur considérait comme un sous-genre de *Cypridopsis*. *Cypretta* 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

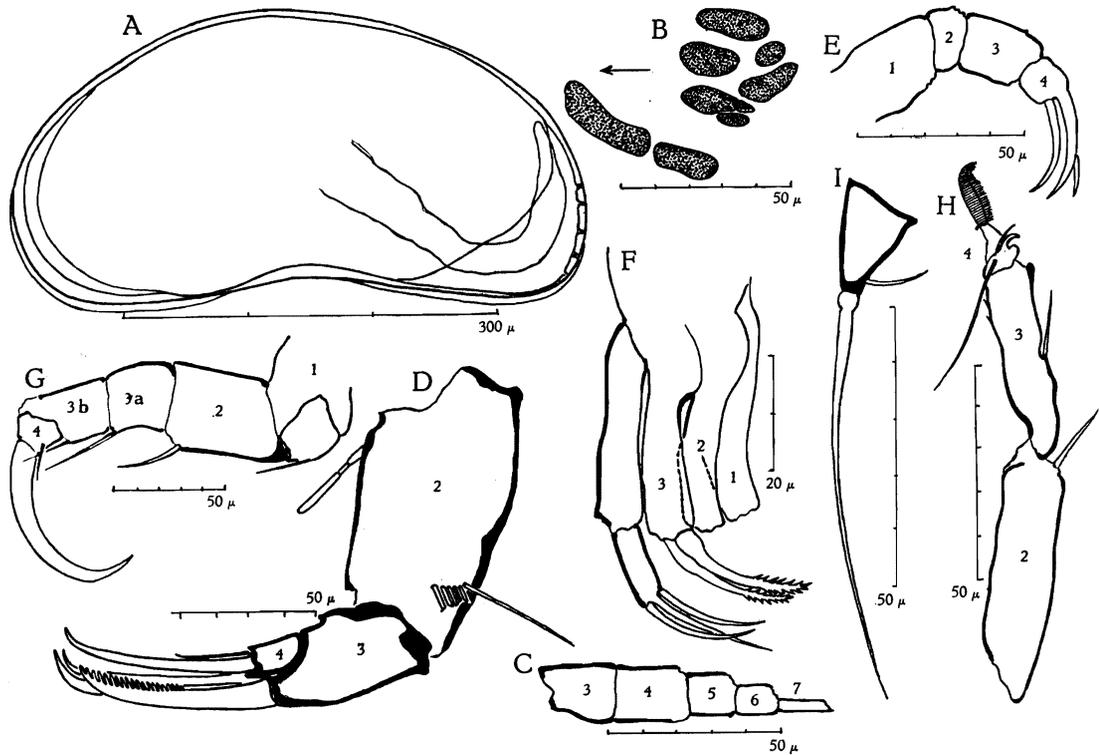


FIG. 42. — *Cyridopsis longa* n. sp., ♀.

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.

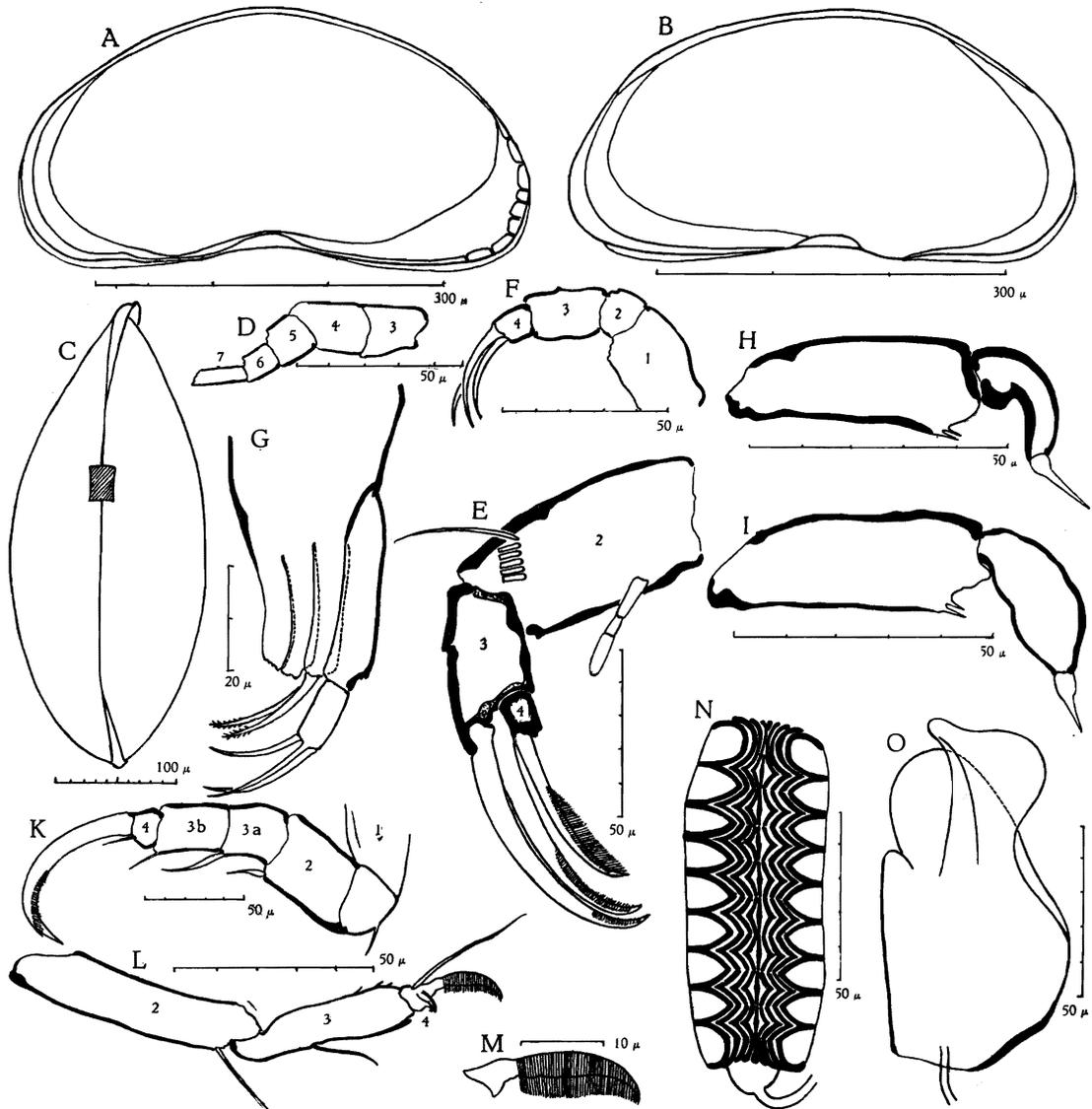
**Furca** (fig. 42, I). — Le flagelle est près de 4 fois plus long que le bord antérieur de la base. Il est renflé à son extrémité proximale et nettement séparé de la base par un étranglement. Le poil postérieur est implanté très près de l'extrémité proximale du flagelle, il est long et uniformément 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>o</sup> antenne; E, 2<sup>o</sup> antenne; F, palpe mandibulaire; G, maxille; H, organe préhenseur gauche; I, organe préhenseur droit; K, 2<sup>o</sup> patte; L, 3<sup>o</sup> patte; M, poil terminal de la 3<sup>o</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° article est aussi long que large. Le 4° article est plus long que large. Les 3 derniers articles pris ensemble sont plus longs que les 3° et 4°. Le 5° article est aussi long que large, le 6°, plus long que large et le 7°, plus large que chez la femelle, est 4 fois plus long que large.

Deuxième antenne (fig. 43, E). — L'antenne est massive. Le 2° article cependant est plus allongé que chez la femelle (longueur  $\frac{47}{100}$  de la longueur). Le 3°, au contraire, est moins allongé, il mesure les  $\frac{2}{3}$  du bord dorsal du 2° article et est 2 fois plus long que large. Le 4° article est aussi long que large. Les griffes sont larges 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 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° article la seule griffe dépasse les  $\frac{3}{4}$  de la grande griffe du 3° article, elle porte sur plus de ses  $\frac{2}{3}$  distaux de longues barbelures. Au 2° article les poils natatoires, implantés fort en retrait du bord distal de l'article, dépassent de moins de  $\frac{1}{3}$  de leur longueur l'extrémité des griffes. Le poil externe mesure la moitié du bord dorsal du 2° article. Au bord ventral l'organe sensoriel en forme de massue mesure les  $\frac{4}{9}$  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° article est court. Le 3° est peu allongé (largeur  $\frac{3}{5}$  de la longueur). Le 4° est presque aussi long que large. Les griffes sont moins larges et moins courbées que chez la femelle.

Maxille (fig. 43, G). — Le 2° 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° 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 proximalemeut 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, proximalemeut 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.

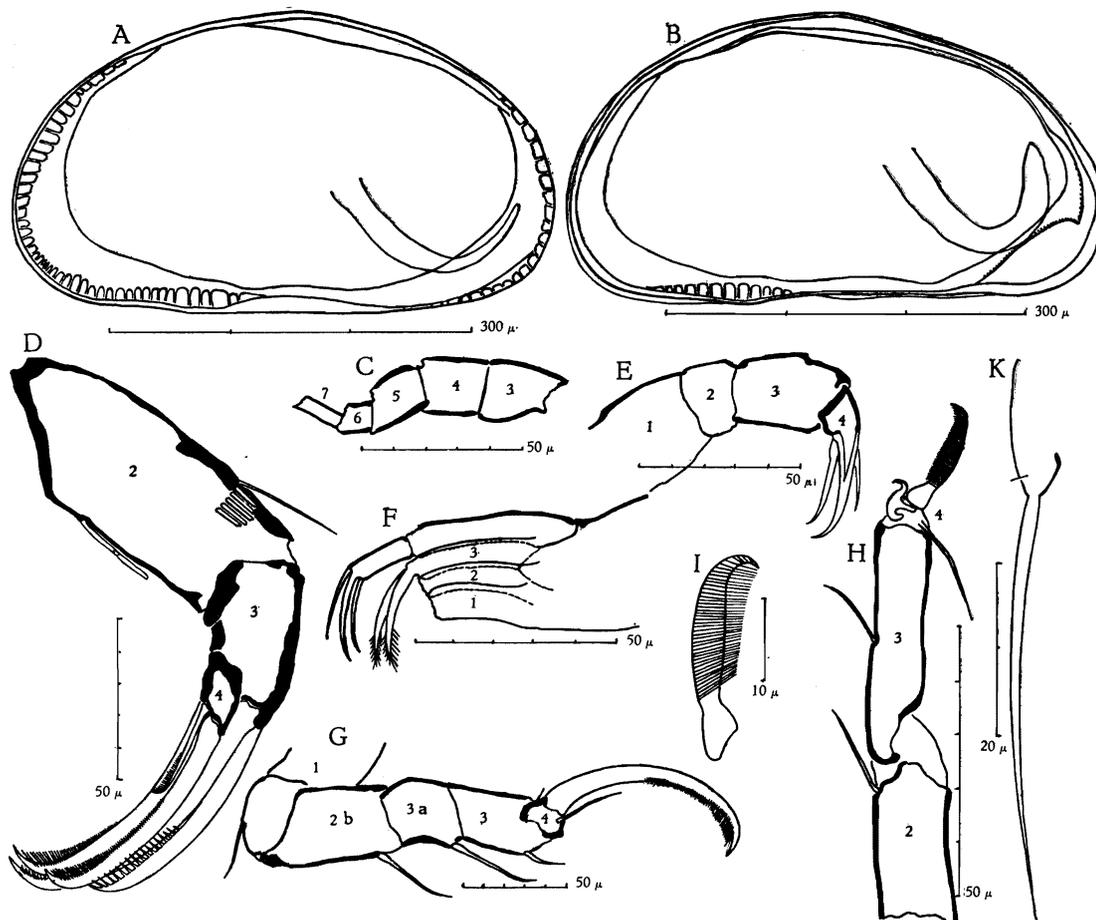
V a l v e g a u c h e (fig. 44, A). — Le bord dorsal est fortement courbé. Au point le plus élevé, situé sensiblement au milieu de la longueur, il forme un angle bien marqué. De ce point il rejoint le bord antérieur sans transition en pente raide et le bord postérieur en pente plus douce avant de former 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.

V a l v e d r o i t e (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.

D i m e n s i o n s : 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,

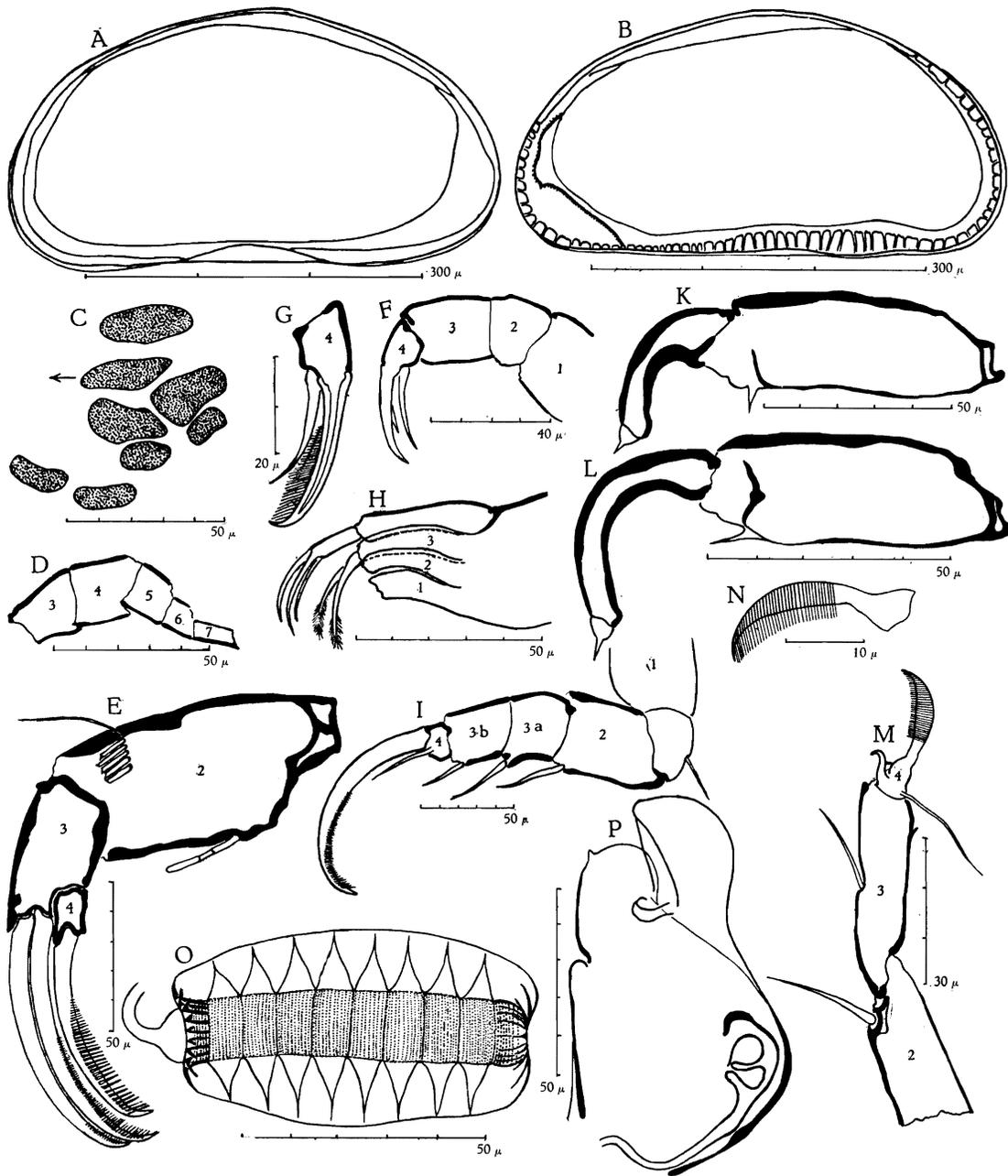


FIG. 45. — *Cypridopsis aequalis* n. sp., ♂.

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. Distalelement 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.

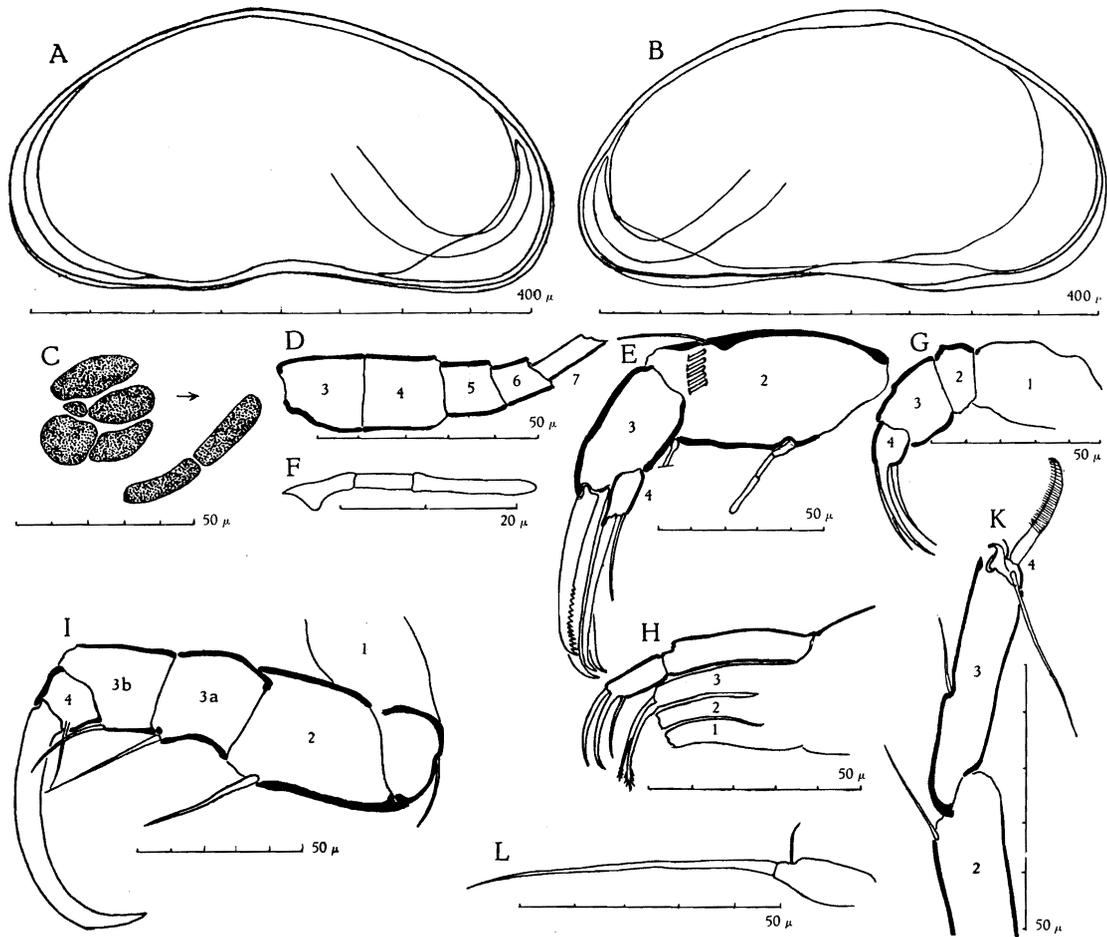
Provenance. — 37 ♂ et ♀. Station 152. Petite baie au Sud du cap Tembwe, sur la plage et le long du ruisseau. 6.III.1947.

### *Cypridopsis raripila* n. sp.

Femelle.

Coquille allongée (hauteur  $\frac{51}{100}$  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  $\frac{46}{100}$ ), 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; J, 3<sup>e</sup> patte; K, furca; 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° est 3 fois plus long que large.

Deuxième antenne (fig. 46, E). — Le 2° article est court et large (longueur 2 fois la largeur). Le 3° article mesure les  $\frac{2}{3}$  du bord dorsal du 2° article, il est moins de 2 fois plus long que large. Le 4° est 2 fois plus long que large. Les griffes sont longues et larges, presque droites, courbées seulement à leur extrémité distale. Au 3° article la grande griffe mesure les  $\frac{9}{11}$  du bord dorsal du 2° 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° article la grande griffe atteint l'extrémité distale de celles du 3° 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° article est très court. Le 3° est à peine plus long que large. Le 4° 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° 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° 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.

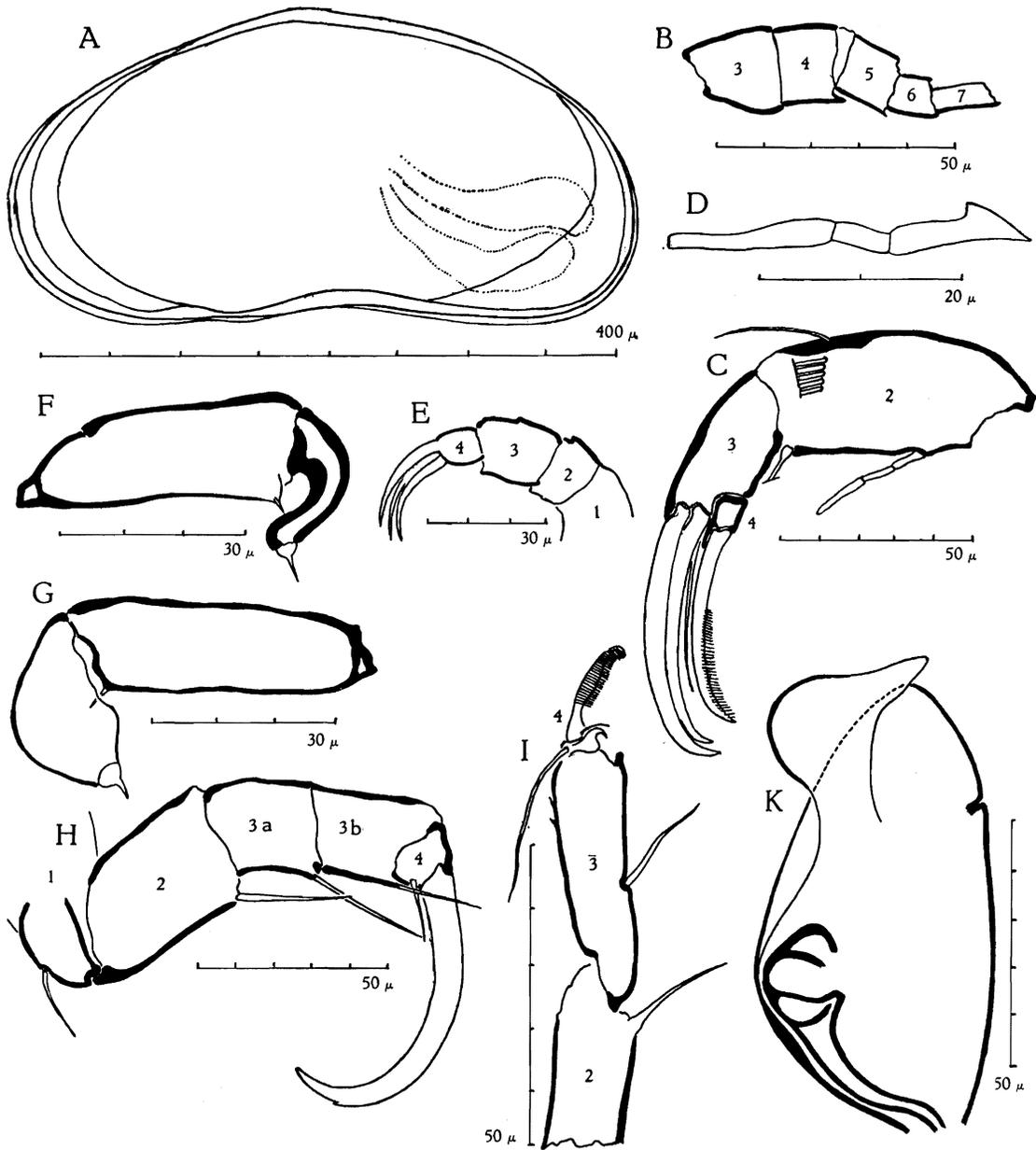


FIG. 47. — *Cyridopsis raripila* n. sp., ♂.

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.

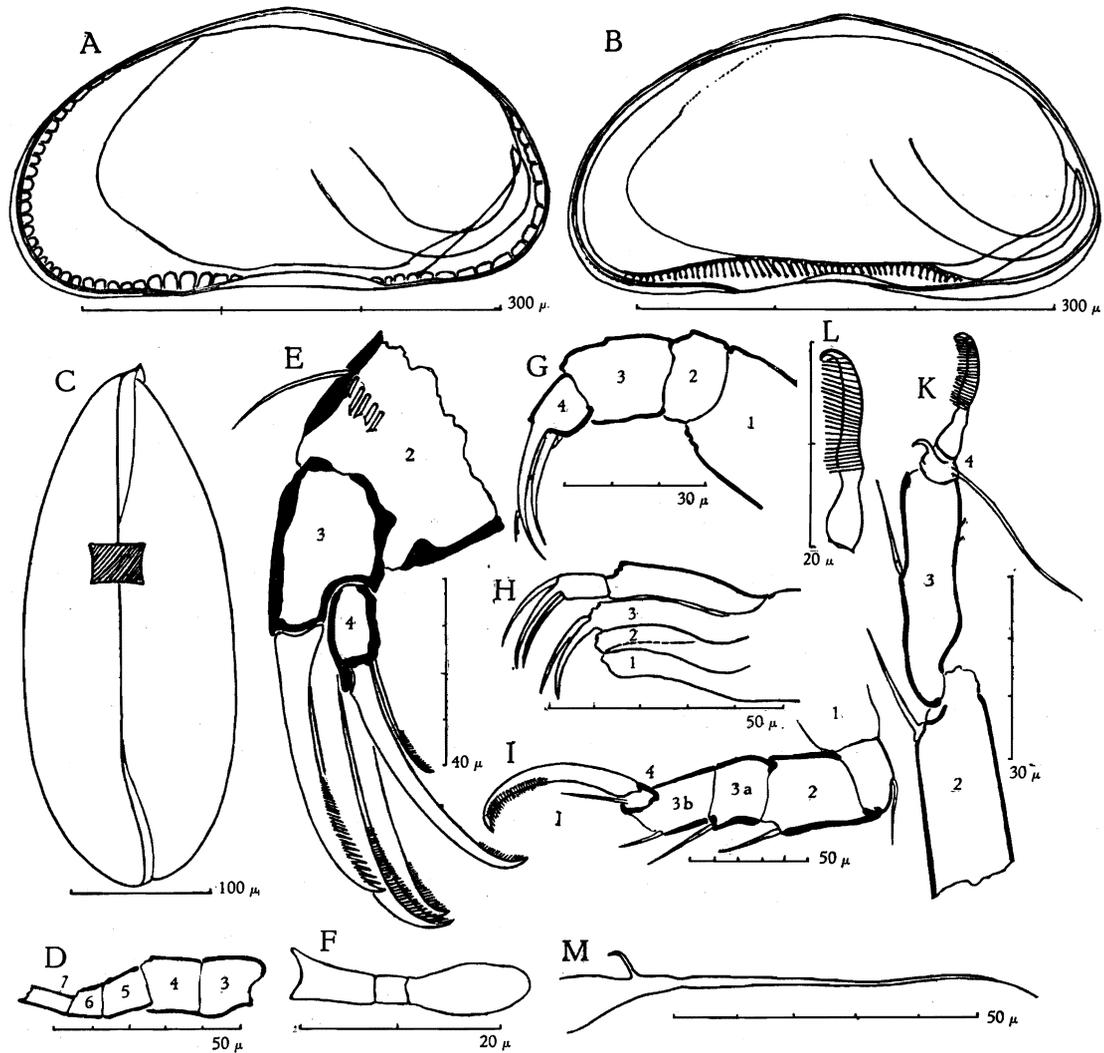
Provenance. — 15 ♂ et ♀. Station 35. Baie de Tembwe. 23-24.XII.1946.

### *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.

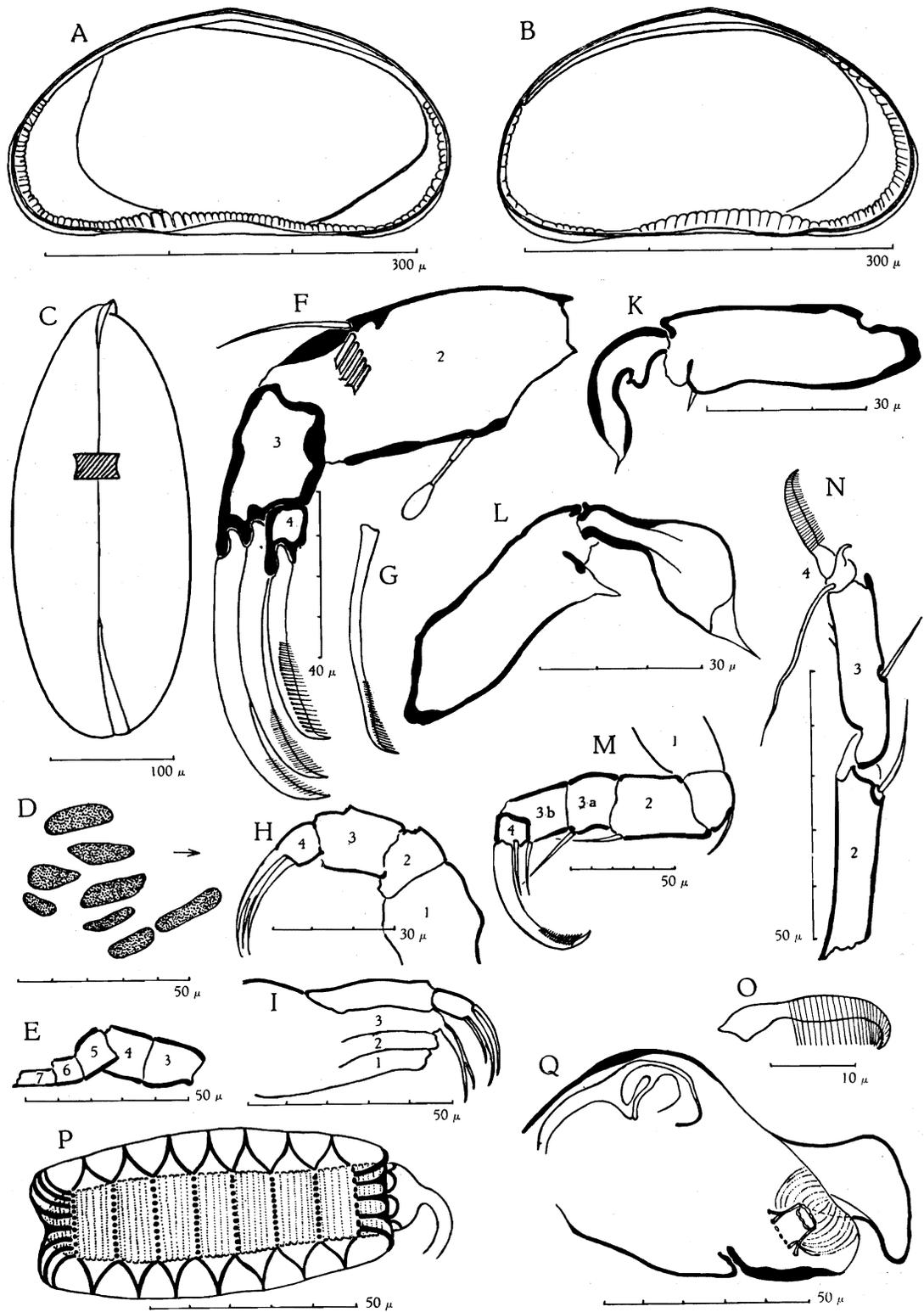


FIG. 49. — *Cypridopsis ovalis* n. sp., ♂.

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°, 4° et 5° articles sont aussi longs que larges, le 6° est un peu plus long que large et le 7° est plus de 2 fois plus long que large.

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

Au 2° 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° 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° article est plus court que chez la femelle. Le 3° article est large (largeur 6/7 de la longueur). Le 4° 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° article de la palpe est cylindrique, il est 2 fois plus long que large. Les appendices sont longs, le 3° 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

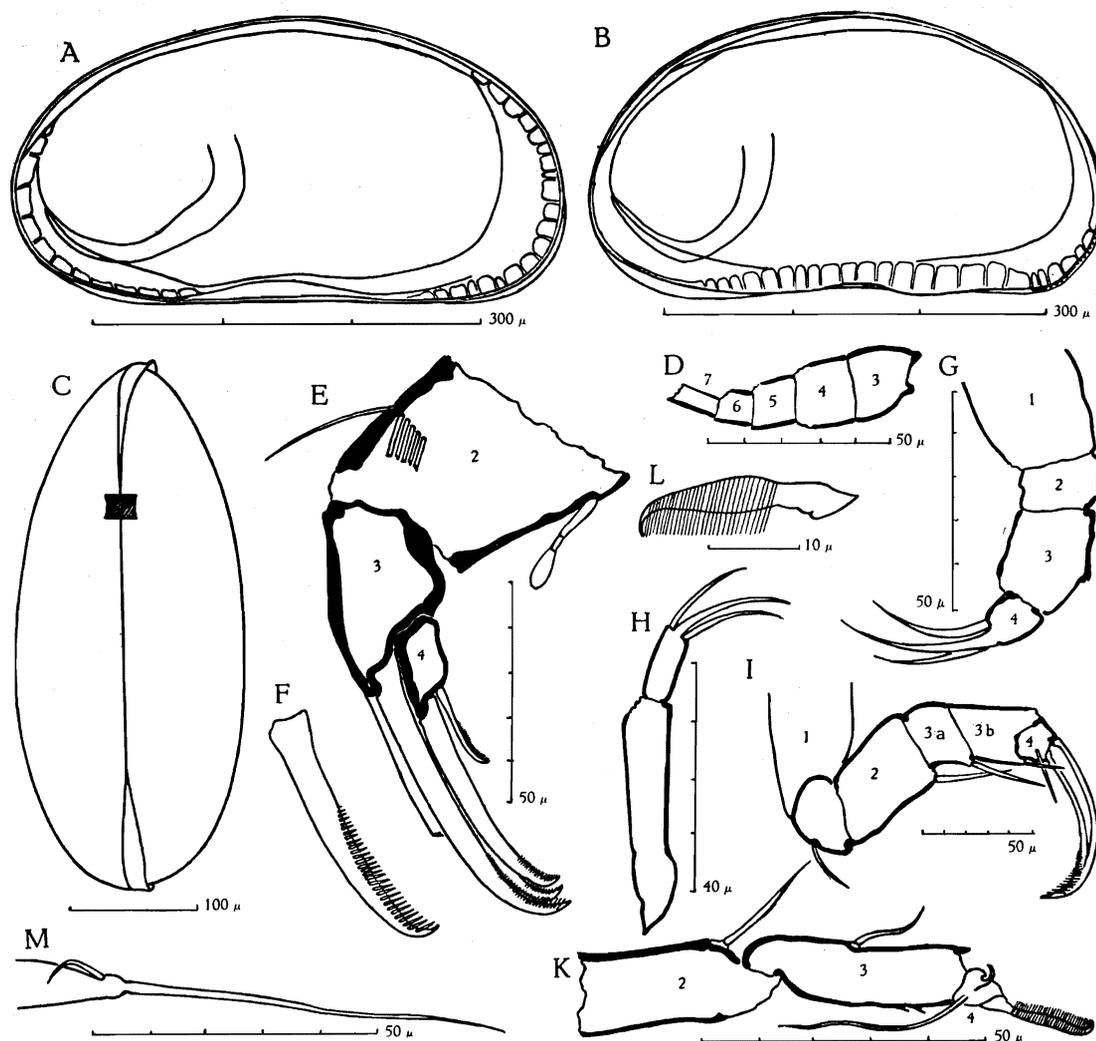


FIG. 50. — *Cypridopsis ellipsoidalis* n. sp., ♀.

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° n'est guère que 2 fois plus long que large.

Deuxième antenne (fig. 50, E). — Le 2° article est court (longueur 2 fois la largeur). Le 3° article mesure la moitié du bord dorsal du 2° article, il est large (largeur  $\frac{6}{10}$  de la longueur). Le 4° article est très dégagé du 3°, il est près de 2 fois plus long que large. Les 3 griffes du 3° 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° 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° article la grande griffe atteint presque l'extrémité distale de celles du 3° 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° 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  $\frac{5}{6}$  de la longueur). Le 4° est large (largeur  $\frac{5}{6}$  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  $1\frac{1}{2}$  fois la longueur du bord inférieur de cette région.

**Deuxième patte** (fig. 50, H). — Le 2° article est large (largeur  $\frac{3}{4}$  de la longueur). Le 3° article, qui est divisé, est plus long que le 2°, il dépasse de  $\frac{1}{6}$  de sa longueur celle du 2° article, il est 2 fois plus long que large. Le 4° article est large (largeur  $\frac{4}{5}$  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  $\frac{7}{9}$  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  $\frac{48}{100}$  de la longueur), et peu large (largeur  $\frac{39}{100}$  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  $\frac{43}{100}$  de la longueur). Le 3° article mesure un peu plus de  $\frac{57}{100}$  de la longueur du bord dorsal du 2° article, il est large (largeur  $\frac{55}{100}$  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

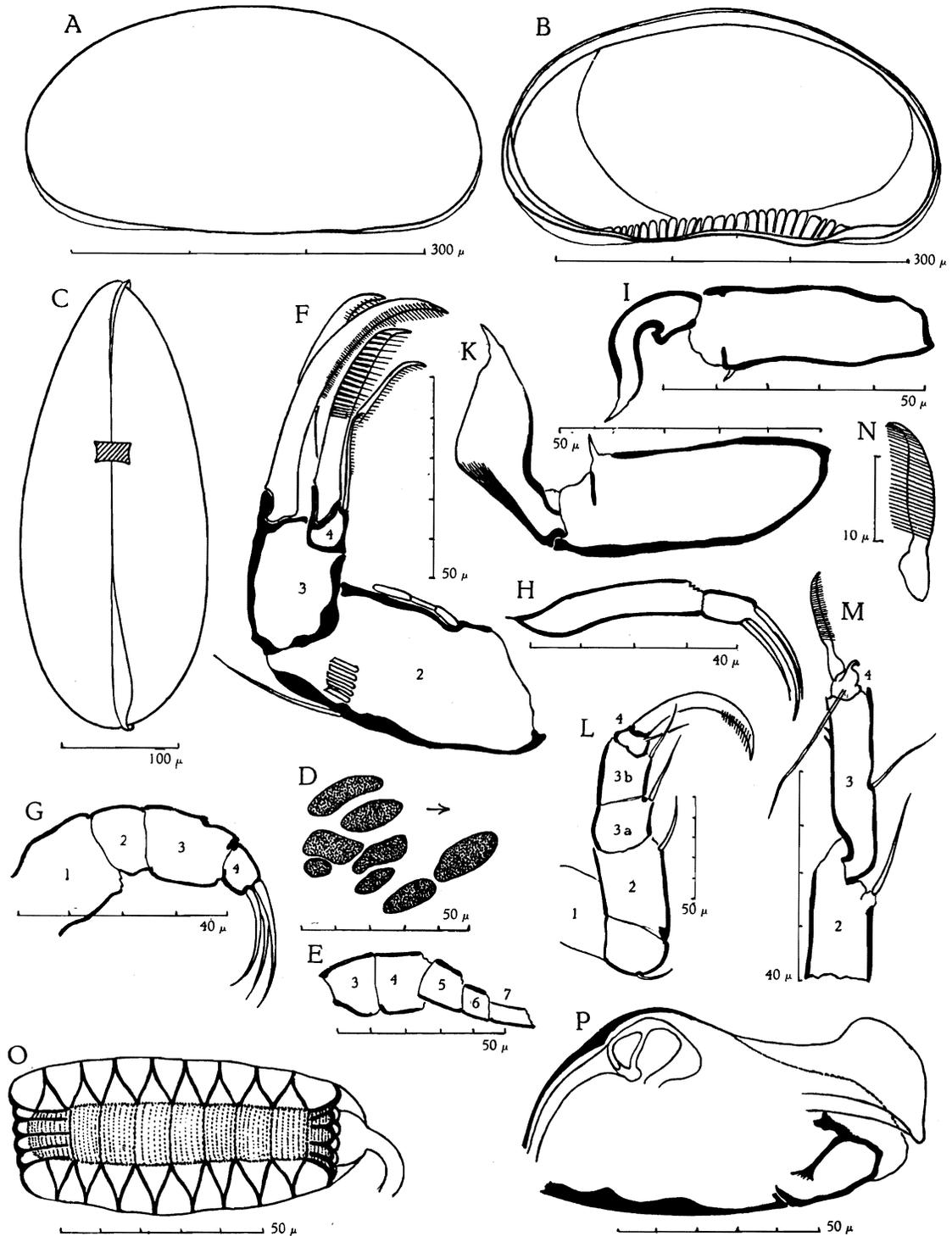


FIG. 51. — *Cypridopsis ellipsoidalis* n. sp., ♂.

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

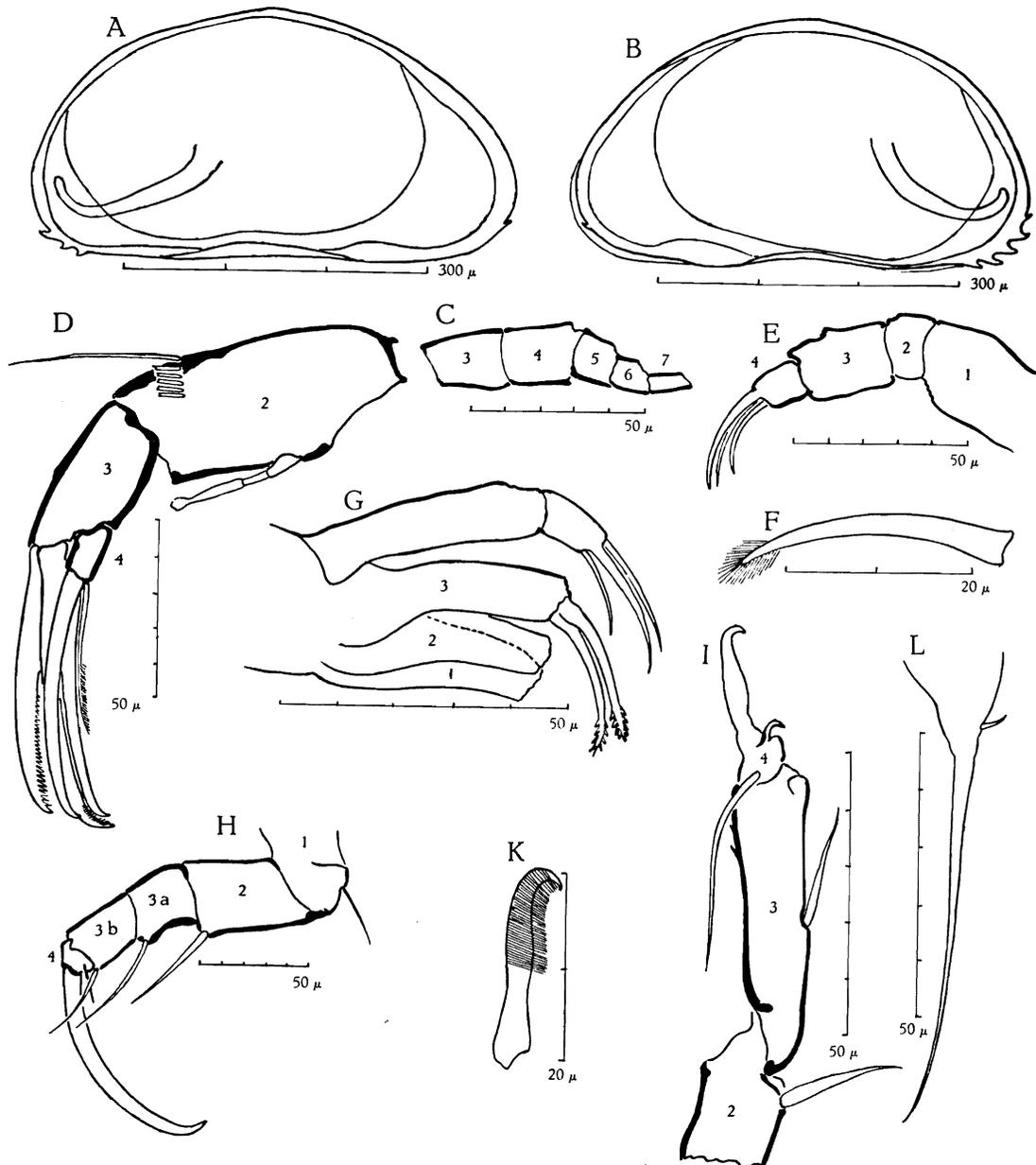


FIG. 52. — *Cypridopsis serrata* G. O. SARS (1910), ♀.

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 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 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 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 1/3 la longueur du bord inférieur de la région.

Deuxième patte (fig. 52, H). — Le 2° article est court (largeur 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,

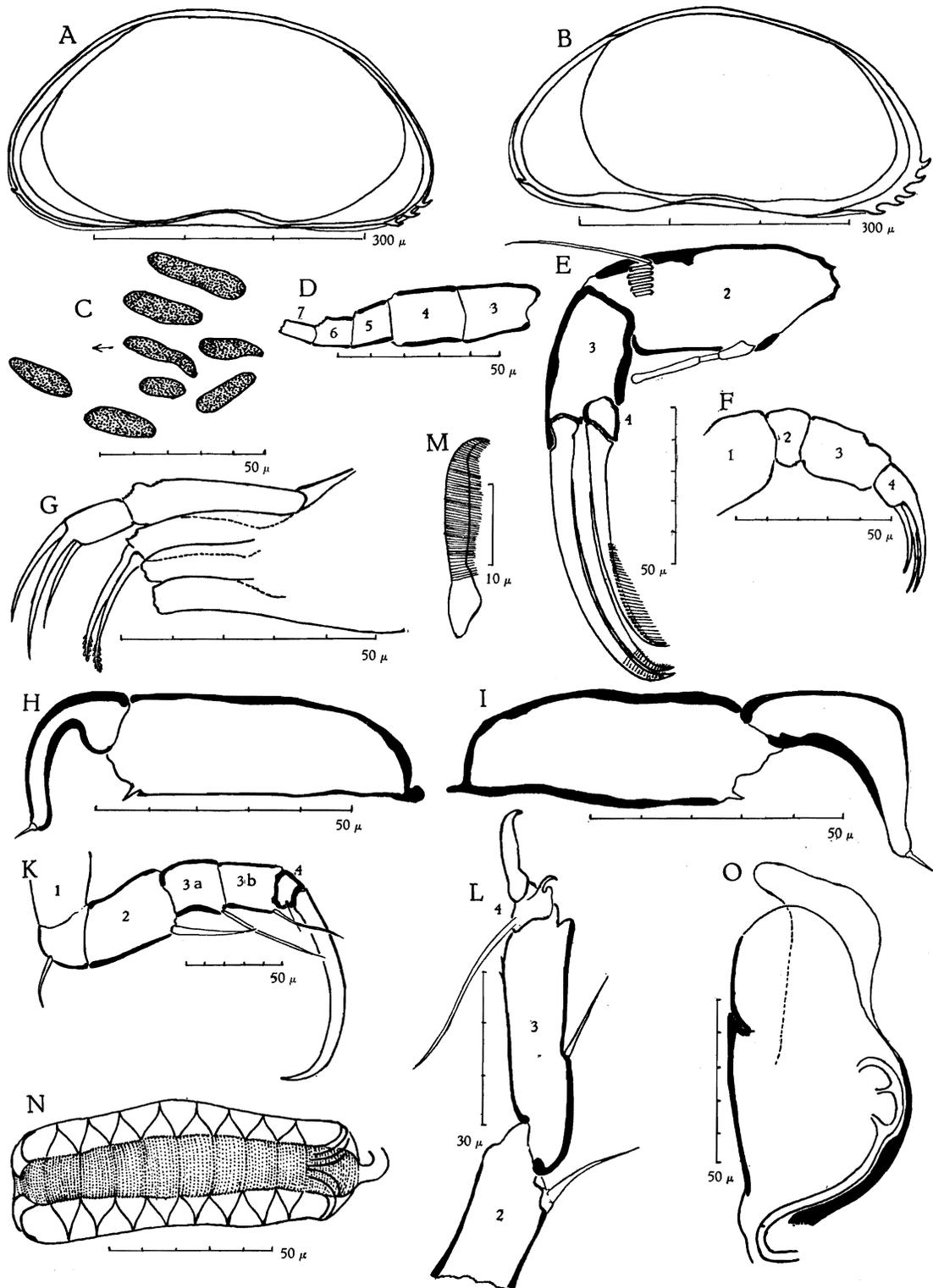


FIG. 53. — *Cypridopsis serrata* G. O. Sars (1910), ♂.

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.

très étroite 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, très peu du bord postérieur. Les impressions musculaires des muscles adducteurs des valves (fig 53, C) sont au nombre de 6. L'impression supérieure couvre presque les deux rangées que forment les 5 autres : l'une, antérieure, comporte 3 impressions, l'autre, postérieure, en comporte 2. En avant et en dessous se trouvent les 2 impressions allongées des muscles mandibulaires dans le prolongement l'une de l'autre.

Les testicules suivent le contour des valves.

Les poils sont rares sur la surface des valves, nombreux et courts au bord antérieur, moins nombreux et plus longs au bord postérieur.

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

Appendices.

Première antenne (fig. 53, D). — Formule des 5 derniers articles de la partie libre, mesurés au bord ventral : 10, 8, 6, 6, 5. Les 3° et 4° articles sont plus longs que larges. Les 3 derniers articles n'atteignent pas ensemble la longueur des 2 précédents. Le 5° est aussi large que long, le 6° et le 7°, un peu plus longs que larges.

Deuxième antenne (fig. 53, E). — L'antenne est moins grêle que chez la femelle. Le 2° article est environ 2 fois plus long que large. Le 3° article mesure plus des 2/3 du bord dorsal du 2° article et est 2 fois plus long que large. Deux des griffes dépassent de 1/7 de leur longueur celle du bord dorsal du 3° article. Elles sont larges, fortement courbées et finement barbelées à leur extrémité distale. La 3° griffe, très mince, très finement barbelée est cachée par les deux autres.

Le 4° article est très petit, à peine dégagé du 3°. Sa griffe, large, très courbée, n'atteint pas l'extrémité distale des griffes du 3° article. Elle porte sur près de sa moitié distale de longues et épaisses barbelures.

Au 2° article les poils natatoires sont implantés fort en retrait du bord distal, ils atteignent à peine l'extrémité des griffes. Le poil externe est long, il mesure environ les 2/3 du bord dorsal de l'article. L'organe sensoriel en forme de massue au bord ventral de l'article est plus long que celui de la femelle; sa partie distale est plus longue que les parties médiane et proximale, celle-ci mesure le double de la partie médiane.

Palpe mandibulaire (fig. 53, F). — Le 2° article est court. Le 3° est peu allongé (largeur 3/4 de la longueur). Le 4° article est court et large. Il porte 3 griffes dont la plus longue est barbelée comme celle de la femelle.

Maxille (fig. 53, G). — La palpe et les appendices sont moins longs que chez la femelle. Le 2° article de la palpe est cylindrique. Ses griffes sont peu courbées. Le 3° appendice porte 2 dents barbelées.

Première patte. — La plaquette branchiale a 5 (?) rayons.

Organe préhenseur gauche (fig. 53, H). 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 a une portion terminale presque droite, terminée par un poil très court. Le bord antérieur est fortement concave à sa région proximale.

Organe préhenseur droit (fig. 53, I). La base est plus courte qu'à l'organe gauche, sa chitine est plus épaisse. A l'angle distal du bord ventral se trouve un poil. Le doigt a un bord postérieur courbé presque à l'angle droit; son bord antérieur est régulièrement concave; il se termine par un poil un peu plus long que celui de l'organe gauche.

Deuxième patte (fig. 53, K). — Le 2° article est court (largeur  $\frac{3}{4}$  de la longueur). Le 3° article, qui est divisé, est un peu plus long que le 2°. Le 4° est très court. La griffe est large et aussi 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 de l'angle distal du 2° article mesure les  $\frac{7}{10}$  du poil médian du 3° article. Le poil de l'angle distal du 2° article mesure les  $\frac{2}{3}$  du poil médian. Au 4° article le poil situé devant la griffe mesure la moitié de la longueur du poil distal du 3° article, le poil du bord dorsal est extrêmement mince et court (il n'est pas visible au grossissement de la figure).

Troisième patte (fig. 53, L). — Le 3° article, qui n'est pas divisé, mesure les  $\frac{4}{5}$  du 2°. Il est 4 fois plus long que large. Son bord postérieur 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, il est plus large que ce dernier. L'organe en forme de pince est normalement formé, sa partie supérieure est fortement courbée et acérée. Au 4° article, le poil terminal (fig. 53, M) est moins courbé que celui de la femelle, tout en restant aussi acéré. Il est strié et porte des barbelures le long de son côté concave. Le poil antérieur mesure environ les  $\frac{4}{6}$  du bord postérieur du 3° article.

Ductus (fig. 53, N). — Le ductus porte 8 rosettes de 12 épines. Il se termine proximalelement en corbeille, distalement par un renflement hémisphérique.

Pénis (fig. 53, O). — La base du pénis est étroite. Ses deux lobes diffèrent peu en longueur. Le lobe interne est complètement arrondi, le lobe externe est convexe du côté extérieur et se termine vers l'intérieur en une pointe arrondie assez longue. Son bord interne est rectiligne.

Provenance. — 36 ♂, 16 ♀, 8 jeunes. Station 212. Baie de Sumbu, sur un fond de vase sableuse. 31.III.1947.

Remarque. — G. O. Sars (1910, p. 745) a décrit ce genre sur une seule femelle provenant de Kala (rivage est du lac); il n'a pas eu de mâle à sa

disposition. Il fait remarquer (p. 746) que cette espèce est facilement reconnaissable par les petites épines que porte le bord postérieur des deux valves : 4 épines à la valve droite, 3 à la valve gauche. Nous croyons bien avoir reconnu dans nos exemplaires l'espèce de Sars; la 5<sup>e</sup> petite épine de la valve droite de la femelle aura échappé à l'observation de Sars; il n'a pas vu non plus la petite épine du bord antérieur. Chez le mâle cette 5<sup>e</sup> épine est beaucoup plus forte. Nous retenons de sa description que les épines sont plus nombreuses à la valve droite qu'à la valve gauche qui n'en a que 3.

### *Cypridopsis colorata* n. sp.

F e m e l l e .

Coquille haute (hauteur 57/100 de la longueur) et large (largeur 50/100 de la longueur). La valve gauche embrasse la valve droite.

V a l v e g a u c h e (fig. 54, A). — Le bord dorsal est fortement courbé. Du point le plus élevé situé au milieu de la longueur, le bord dorsal rejoint le bord antérieur en pente très raide. Vers le bord postérieur après un court segment presque rectiligne, le bord dorsal descend en pente très raide. Le bord antérieur est beaucoup plus largement arrondi que le bord postérieur. Le bord ventral est droit. Le bord postérieur porte 4 épines courbées. La lamelle hyaline est visible tout le long du bord antérieur et à l'angle antéro-ventral. Elle est visible au dernier 1/3 du bord ventral et entre les épines du bord postérieur. La ligne de suture est très proche des bords libres, ses lobes sont très étroits. Le bord interne est indépendant des bords libres sur tout son parcours, il est assez éloigné du bord antérieur, moins du bord postérieur, sauf dans une partie presque rectiligne où il coïncide avec une crête située du côté interne de la valve.

V a l v e d r o i t e (fig. 54, B). — Le bord dorsal est moins fortement courbé qu'à la valve gauche. Le point le plus élevé se trouve un peu en avant de la moitié de la longueur (aux 46/100). De ce point le bord dorsal rejoint le bord antérieur en pente raide. Vers le bord postérieur sa pente est moins raide. Le bord antérieur est moins largement arrondi qu'à la valve gauche, et à peine plus largement courbé que le bord postérieur. Le bord postérieur porte 3 épines courbées. Le bord ventral est à peine concave. La lamelle hyaline est visible le long du bord antérieur et sur presque la totalité du bord ventral. La ligne de suture est très proche des bords libres et très peu lobée. Le bord interne est très éloigné du bord antérieur, indépendant du bord ventral et très proche du bord postérieur. Il n'y a pas de crête interne.

Les impressions musculaires sont comme chez le mâle.

La pointe de l'ovaire est située très bas, l'ovaire décrit une courbe large avant de remonter obliquement vers le milieu de la valve.

Les poils sont rares et très minces sur la surface des valves, nombreux et assez longs au bord antérieur, moins nombreux et plus épais au bord postérieur.

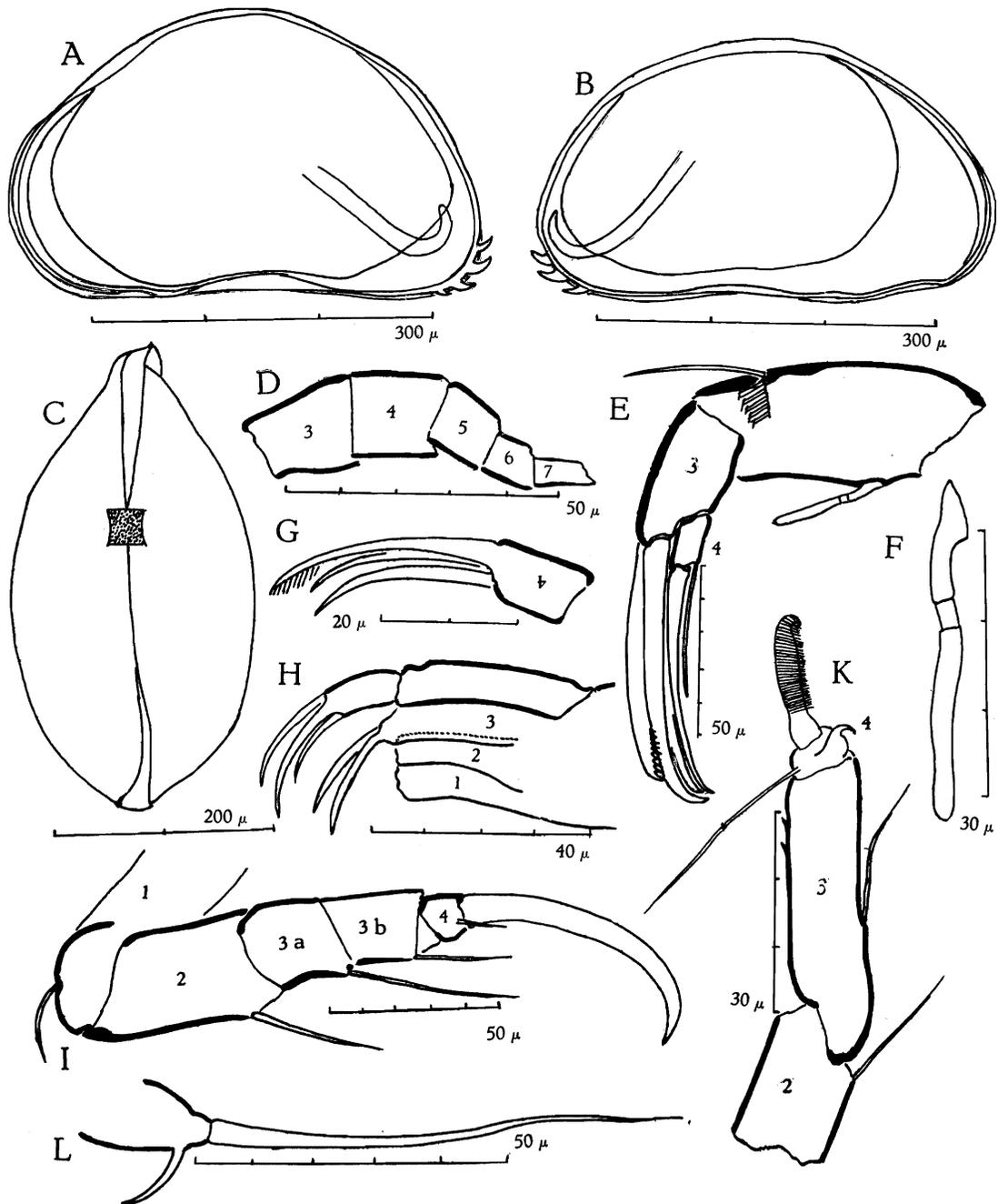


FIG. 54. — *Cypridopsis colorata* n. sp., ♀.

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, 4<sup>e</sup> article de la palpe; H, maxille; I, 2<sup>e</sup> patte; K, 3<sup>e</sup> patte; L, furca.

Les valves portent 3 bandes violacées qui les traversent du bord dorsal au bord ventral : une en avant de la région oculaire, la 2<sup>e</sup> plus large au milieu, la 3<sup>e</sup> occupe toute la région postérieure.

Vue dorsale (fig. 54, C). — Le contour est ovale allongé; la plus grande largeur se trouve aux 5/9 de la longueur. La coquille se termine en pointe vers l'avant, où la valve gauche dépasse sensiblement la valve droite; elle est plus arrondie à l'arrière où les valves se joignent presque exactement.

Dimensions : Valve gauche : longueur : 0,42 mm; hauteur : 0,24 mm.  
Valve droite : longueur : 0,39 mm; hauteur : 0,23 mm.  
Largeur : 0,21 mm.

#### Appendices.

Première antenne (fig. 54, D). — Formule des 5 derniers articles de la partie libre mesurés au bord ventral : 7, 8, 5, 4, 5. Les 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> articles sont aussi longs que larges; les 3 derniers articles atteignent ensemble presque la longueur des 2 précédents; le 5<sup>e</sup> est plus large que long, le 6<sup>e</sup> plus long que large, le 7<sup>e</sup> un peu plus de 2 fois plus long que large.

Deuxième antenne (fig. 54, E). — Le 2<sup>e</sup> article est 2 1/2 fois plus long que large. Le 3<sup>e</sup> dépasse un peu la moitié du bord dorsal du 2<sup>e</sup> article (51/100), il est 2 fois plus long que large. Le 4<sup>e</sup> article est un peu moins de 2 fois plus long que large. Les griffes sont peu courbées. Au 3<sup>e</sup> article, la grande griffe est un peu plus courte que le bord dorsal du 2<sup>e</sup> article (94/100). La petite griffe est à peine plus courte, elle est fortement dentée, mais n'est pas plus large que les autres. Au 4<sup>e</sup> article la grande griffe atteint presque l'extrémité distale des griffes du 3<sup>e</sup> article, elle s'amincit fort dans sa partie distale. La petite griffe mesure les 5/9 de la grande, elle est très mince, et très finement barbelée.

Au 2<sup>e</sup> article les poils natatoires, implantés fort en retrait du bord distal de l'article, dépassent à peine l'extrémité distale des griffes. Le poil externe mesure la moitié du bord dorsal de l'article. L'organe sensoriel en forme de massue (fig. 54, F) du bord ventral est plus court que ce bord. Sa partie distale dépasse de 1/4 de sa longueur celle des parties proximale et médiane, celle-ci mesure 1/4 de la partie proximale.

Palpe mandibulaire. — La plaquette branchiale a 4 (?) rayons terminaux et 2 latéraux. Le 2<sup>e</sup> article est court, le 3<sup>e</sup> est large (largeur 3/4 de la longueur). Le 4<sup>e</sup> article (fig. 54, G) est 2 fois plus long que large; il porte 3 griffes dont la plus longue est barbelée à son extrémité distale.

Maxille (fig. 54, H). — Le 2<sup>e</sup> article est 2 1/2 fois plus long que large, il est cylindrique. Les appendices sont longs. Le 3<sup>e</sup> appendice porte 2 dents sans barbelures.

*Première patte.* — La plaquette branchiale a 5 rayons. Le plus long des poils sensoriels de la région postérieure est 4 fois plus long que le bord inférieur de cette région.

*Deuxième patte* (fig. 54, I). — Le 2° article est court (largeur  $5/8$  de la longueur). Le 3° article, qui est divisé, est plus long que le 2° et un peu plus de 2 fois plus long que large (largeur  $4/9$  de la longueur). Le 4° article est court. La griffe est large, fortement courbée, et ne dépasse que de  $1/4$  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  $7/10$  du poil médian du 3° article; le poil de l'angle distal du 3° article est long, il mesure la moitié du poil médian. Au 4° article le poil situé devant la griffe mesure la moitié du poil de l'angle distal du 3° article; le poil dorsal est à peine visible.

*Troisième patte* (fig. 54, K). — Le 3° article n'est pas divisé, il mesure un peu plus des  $8/10$  du 2° article. Son bord antérieur porte 2 petites épines. Le 4° article est engagé dans le 3°. L'organe 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 poil médian du 3° article ( $27/29$ ). Au 4° article le poil terminal est peu courbé, sauf brusquement à son extrémité distale qui est très acérée, il est strié et porte de fines barbelures le long de son bord postérieur. Le poil antérieur mesure environ les  $2/3$  du bord postérieur du 3° article.

*Furca* (fig. 54, L). — Le flagelle est nettement séparé de la base par un étranglement, il est 6 fois plus long que le bord antérieur de la base. Le poil postérieur est large, courbé et à peine plus court que le bord antérieur de la base.

*Mâle.*

Coquille plus haute que celle de la femelle (hauteur  $65/100$  de la longueur) et moins large (largeur  $49/100$  de la longueur). La valve gauche embrasse la valve droite.

*Valve gauche* (fig. 55, A, vue intérieure). — Le bord dorsal est très fortement courbé. Le point le plus élevé se trouve en avant de la moitié de la longueur (aux  $46/100$ ). De ce point le bord dorsal rejoint le bord antérieur et le bord postérieur en pentes très raides, d'inclinaisons sensiblement égales. Le bord antérieur et le bord postérieur sont également arrondis. Le bord postérieur porte 4 épines courbées. Le bord ventral est presque rectiligne. La lamelle hyaline est visible tout le long du bord antérieur, à la région buccale, au dernier tiers du bord ventral et entre les épines du bord postérieur. La ligne de suture est très proche des bords libres, ses lobes sont très étroits. Le bord interne

est indépendant des bords libres sur tout son parcours. Il est peu éloigné du bord antérieur, un peu plus du bord postérieur où il coïncide avec une crête presque rectiligne.

**Valve droite** (fig. 55, B). — Le bord dorsal est fortement courbé, mais moins régulièrement qu'à la valve gauche. Le point le plus élevé se trouve peu en avant de la moitié de la longueur (aux 49/100). De ce point le bord dorsal rejoint le bord antérieur en pente raide. Vers le bord postérieur sa pente est moins raide dans un segment presque rectiligne, puis il rejoint le bord postérieur en pente très raide. Le bord antérieur est moins largement courbé qu'à la valve gauche et presque de même courbure que le bord postérieur. Le bord postérieur porte 3 épines courbes. Le bord ventral est très peu concave. La lamelle hyaline n'est visible qu'au bord postérieur entre les épines. La ligne de suture est très proche des bords libres, ses lobes sont indistincts. Le bord interne est très éloigné du bord antérieur, très proche du bord ventral et du bord postérieur. Il n'y a pas de crête interne.

Les impressions musculaires des muscles adducteurs des valves (fig. 55, C) au nombre de 5 sont relativement petites, distantes les unes des autres. En dessous les 2 impressions allongées, distantes et dans le prolongement l'une de l'autre, des muscles mandibulaires.

**Vue dorsale** (fig. 55, D). — Le contour est ovale très allongé, la plus grande largeur se trouve aux 8/15 de la longueur. La coquille se termine fortement en pointe à l'avant, où la valve gauche dépasse fortement la valve droite. La région postérieure est moins arrondie que chez la femelle.

**Dimensions** : Valve gauche : longueur : 0,37 mm; hauteur : 0,24 mm.  
Valve droite : longueur : 0,36 mm; hauteur : 0,23 mm.  
Largeur : 0,18 mm.

#### Appendices.

**Première antenne** (fig. 55, E). — Formule des 5 derniers articles de la partie libre mesurés au bord ventral : 7, 8, 5, 5, 6. Les 3° et 4° articles sont aussi longs que larges. Les 3 derniers articles dépassent un peu la longueur des 2 précédents. Le 5° est plus large que long, le 6° plus long que large et le 7° un peu plus de 2 fois plus long que large. Les poils de cette antenne sont extrêmement longs.

**Deuxième antenne** (fig. 55, F). — Le 2° article est 2 1/2 fois plus long que large. Le 3° article mesure les 3/5 du bord dorsal du 2° article, il est 2 fois plus long que large. Le 4° article est un peu moins de 2 fois plus long que large. Les griffes sont plus courbées que celles de la femelle. Au 3° article la grande griffe est plus longue que le bord dorsal du 2° article (8/7), la plus courte est très mince et finement barbelée. Au 4° article la griffe atteint presque l'extrémité distale des griffes du 3° article et porte de longues

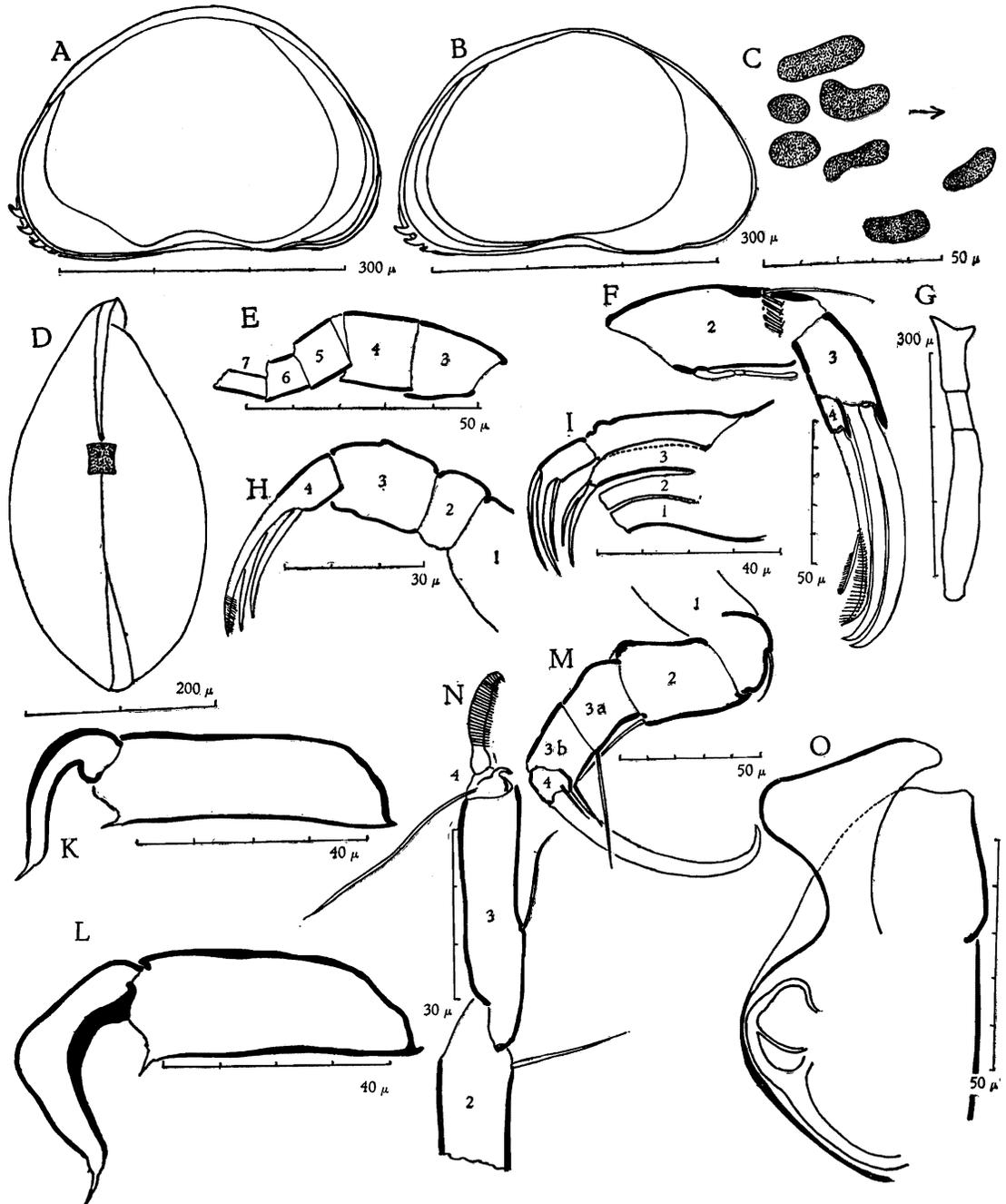


FIG. 55. — *Cypridopsis colorata* n. sp., ♂.

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

barbelures. Au 2° article les poils natatoires, implantés fort en retrait du bord distal de l'article, dépassent à peine l'extrémité distale des griffes. Le poil externe est un peu plus long que la moitié du bord dorsal de l'article (53/100). L'organe sensoriel en forme de massue du bord ventral (fig. 55, G) est plus court que ce bord, sa partie distale dépasse de 1/3 de sa longueur celle des parties médiane et proximale, celle-ci est 2 fois plus longue que la partie médiane.

Palpe mandibulaire (fig. 55, H). — La plaquette branchiale a 5 rayons terminaux et 2 latéraux. Le 2° article est court. Le 3° article est large (largeur 2/3 de la longueur). Le 4° article est 2 fois plus long que large, il porte 3 griffes peu courbées, dont la plus longue est barbelée à son extrémité distale.

Maxille (fig. 55, I). — Le 2° article de la palpe est 2 fois plus long que large, il est cylindrique. Les appendices sont longs. Le 3° appendice porte 2 dents sans barbelures.

Première patte. — La plaquette branchiale a 5 rayons.

Organe préhenseur gauche (fig. 55, K). La base est 3 fois plus longue que large, ses deux bords sont parallèles, le bord ventral est terminé par un poil. Le doigt n'a qu'une courbure, il est terminé par un poil dirigé en sens inverse de la courbure.

Organe préhenseur droit (fig. 55, L). La base est plus courte que celle de l'organe gauche, elle s'élargit légèrement vers le bord distal, elle est 2 1/2 fois plus longue que large. Le bord ventral est terminé par un poil. Le doigt a un bord postérieur courbé presque à angle droit. Son bord antérieur, fortement chitinisé, est très concave. Le poil terminal est plus long qu'à l'organe gauche.

Deuxième patte (fig. 55, M). — Le 2° article est court (largeur 3/4 de la longueur). Le 3° article, qui est divisé, dépasse de 1/4 de sa longueur celle du 2° article, il est 2 fois plus long que large. Le 4° article est aussi long que large. La griffe large, très fortement courbée, est aussi 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 de l'angle distal du 2° article mesure les 5/7 du poil médian du 3° article. Le poil de l'angle distal du 3° article mesure moins de la moitié du poil médian. Au 4° article le poil situé devant la griffe est un peu plus court que le poil terminal du 3° article; le poil du bord dorsal est à peine visible.

Troisième patte (fig. 55, N). — Le 3° article, qui n'est pas divisé, mesure les 5/6 du 2° article. Le 4° article est engagé dans le 3°. L'organe 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 (7/6). Au 4° article, le poil terminal est peu courbé sauf à son

extrémité distale très acérée; il est strié et porte des barbelures le long de son bord postérieur. Le poil antérieur du 4<sup>e</sup> article mesure les 5/6 du bord postérieur du 3<sup>e</sup> article.

**D u c t u s .** — Le ductus porte 9 rosettes de 10 épines. Son extrémité proximale se termine en corbeille, son extrémité distale, par un renflement hémisphérique.

**P é n i s** (fig. 55, O). — La base du pénis est très convexe du côté externe. Les deux lobes sont peu inégaux. Le lobe interne est irrégulièrement arrondi. Le lobe externe est fortement concave du côté externe puis devient convexe; proximatement son bord est presque droit, il s'étend très peu vers l'intérieur; son bord interne est très concave.

**Provenance.** — 18 ♂ et 46 ♀. Station 121. Edith Bay. 14.XII.1947.

**Remarque.** — L'armature du bord postérieur des valves est l'inverse de celle de *Cypridopsis serrata* G. O. Sars qui a 5 épines à la valve droite et 3 à la valve gauche; chez *Cypridopsis colorata*, la valve gauche porte 4 épines et la valve droite 3.

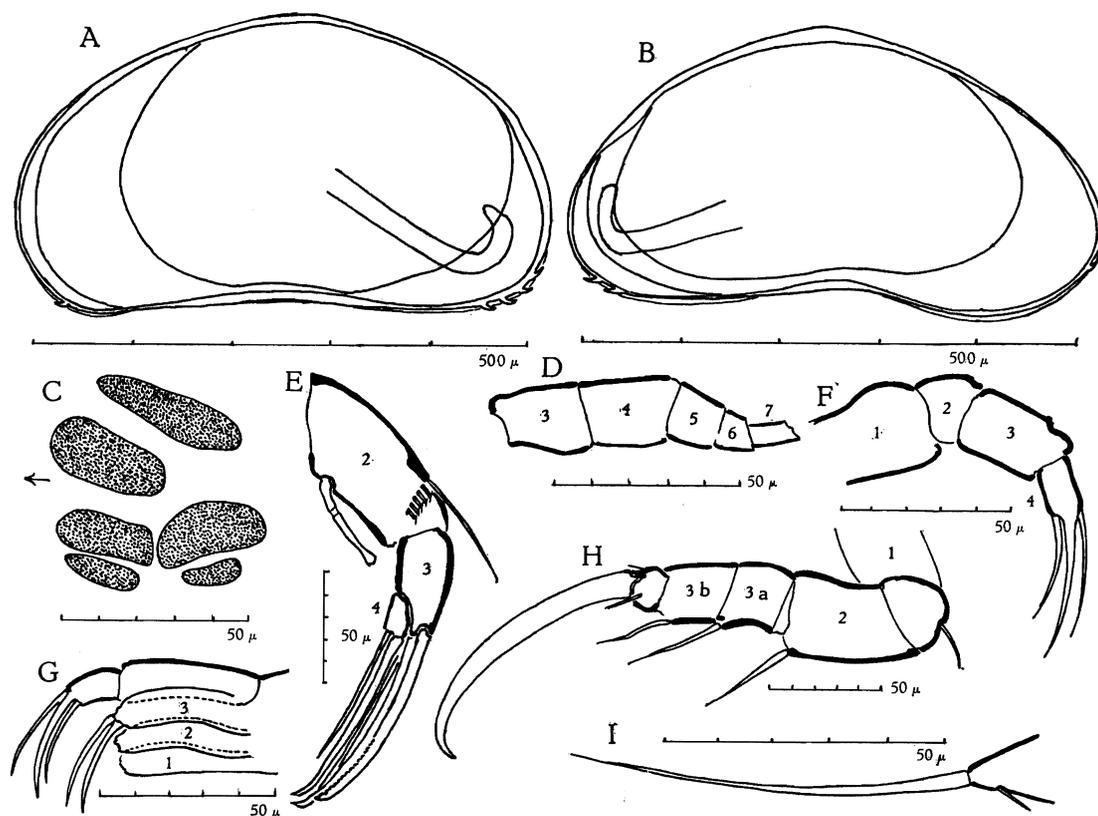
#### **Cypridopsis lacustris n. sp.**

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

Coquille allongée (hauteur 54/100 de la longueur). La valve gauche embrasse la valve droite.

**V a l v e g a u c h e** (fig. 56, A). — Le bord dorsal est uniformément courbé. Le point le plus élevé se trouve un peu au-delà de la moitié de la longueur (aux 54/100). De ce point le bord dorsal rejoint sans transition le bord antérieur en pente plus raide que le bord postérieur. Celui-ci est moins largement courbé que le bord antérieur. Le bord ventral est légèrement concave. Le bord postérieur porte 4 épines courbes et le bord antérieur en porte 1 un peu en avant de l'angle antéro-ventral. La lamelle hyaline est à peine visible à l'angle antéro-ventral et ne se voit bien qu'au dernier 1/3 du bord ventral et à l'angle postéro-ventral, entre les épines. La ligne de suture est très proche des bords libres, elle n'est pas lobée au bord antérieur. Au bord postérieur ses lobes sont très étroits et à peine visibles. Le bord interne est plus éloigné des bords de la valve à l'avant qu'à l'arrière.

**V a l v e d r o i t e** (fig. 56, B). — Moins haute que la valve gauche. Au point le plus élevé, situé fort peu en arrière de la moitié de la longueur, le bord dorsal forme un angle arrondi bien marqué. De ce point il se dirige en pentes presque égales vers le bord antérieur et vers le bord postérieur. Celui-ci est moins largement courbé que le bord antérieur, ces deux bords sont beaucoup plus étroits qu'à la valve gauche. Le bord postérieur porte 2 épines courbes,

FIG. 56. — *Cypridopsis lacustris* 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, maxille; H, 2<sup>e</sup> patte; I, furca.

le bord antérieur en porte 1 située plus haut qu'à la valve gauche. Le bord ventral est nettement concave. La lamelle hyaline est bien visible au bord antérieur et à l'angle antéro-ventral. La ligne de suture est très proche des bords libres et très peu lobée. Le bord interne est plus éloigné du bord antérieur que du bord postérieur et indépendant du bord ventral.

Les impressions musculaires des muscles adducteurs des valves (fig. 56, C) sont au nombre de 6. L'impression supérieure couvre presque les deux rangées que forment les 5 autres, l'une, antérieure, en comporte 3, 2 grandes et 1 petite; l'autre, postérieure, en comporte 2, 1 grande et 1 petite.

La pointe de l'ovaire est située au 1/3 inférieur, l'ovaire décrit une courbe à rayon court avant de remonter obliquement vers le milieu de la valve.

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

Dimensions : Valve gauche : longueur : 0,52 mm; hauteur : 0,28 mm.  
Valve droite : longueur : 0,51 mm; hauteur : 0,27 mm.

## Appendices.

Première antenne (fig. 56, D). — Formule des 5 derniers articles de la partie libre mesurés au bord ventral : 10, 9, 6, 5, 6. Les 3° et 4° articles sont plus longs que larges. Les 3 derniers articles n'atteignent pas ensemble la longueur des 2 précédents. Le 5° et le 6° sont plus larges que longs, le 7° est 2 fois plus long que large.

Deuxième antenne (fig. 56, E). — Le 2° article est 2 fois plus long que large. Le 3° article mesure les 5/9 du bord dorsal du 2° article, il est 2 fois plus long que large. Le 4° article est très court, il ne dépasse pas le bord distal du 3° article. Les griffes sont peu courbées. Au 3° article la grande griffe est aussi longue que le bord dorsal du 2° article, les 2 autres sont presque aussi grandes. La griffe extérieure est fortement dentée, mais n'est pas plus large que les autres. Au 4° article la grande griffe atteint presque l'extrémité des griffes du 3° article, la petite griffe mesure les 9/10 de la grande, elle est mince et très finement barbelée.

Au 2° article les poils natatoires dépassent l'extrémité distale des griffes de 1/5 de leur longueur; le poil externe est plus long que la moitié du bord dorsal de l'article. L'organe sensoriel en forme de massue au bord ventral de l'article est aussi long que ce bord; sa partie distale est près de 2 fois plus longue que les parties proximale et médiane, cette dernière est très petite.

Palpe mandibulaire (fig. 56, F). — Le 2° article est court. Le 3° article est allongé (largeur 5/8 de la longueur). Le 4° article est allongé (longueur près de 2 fois la largeur) et cylindrique; il porte 3 griffes minces et longues. Le poil externe du groupe de 4 au bord distal du 3° article est barbelé.

Maxille (fig. 56, G). — Le 2° article de la palpe est près de 2 fois plus long que large, il est courbé et se rétrécit à son extrémité distale. Les appendices sont longs. Le 3° porte 2 dents sans barbelures.

Première patte. — La plaquette branchiale a 5 rayons. Le plus long des 3 poils sensoriels de la région postérieure est 2 fois plus long que le bord inférieur de cette région.

Deuxième patte (fig. 56, H). — Le 2° article est court (largeur un peu plus des 6/10 de la longueur). Le 3° article est divisé, sa partie proximale est légèrement plus petite que sa partie distale, il est plus court que le 2°. Le 4° article est très court, il porte 1 griffe très large à la base, moyennement courbée sauf à son extrémité distale qui est très acérée; elle est plus longue que les 3 derniers articles de la patte. Le premier article porte 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 plus des 3/4 du poil médian. Au 4° article le poil du bord dorsal est très court et très mince, le poil situé devant la griffe mesure les 3/5 du poil distal du 3° article.

Troisième patte. — Le 3<sup>e</sup> article n'est pas divisé. Il mesure environ les 7/10 du 2<sup>e</sup>. Le 4<sup>e</sup> article est engagé dans le 3<sup>e</sup>. L'organe 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<sup>e</sup> article est aussi long que le poil médian du 3<sup>e</sup> article. Au 4<sup>e</sup> article le gros poil terminal est strié, courbé et acéré à son extrémité distale, il porte des barbelures le long de son côté concave.

Le poil antérieur du 4<sup>e</sup> article mesure environ les 7/9 du bord postérieur du 3<sup>e</sup> article.

Furca (fig. 56, I). — Le flagelle est nettement séparé de la base par un étranglement. Il est environ 5 fois plus long que la base. Le poil postérieur, très court, mesure environ la moitié de la longueur de la base.

#### Mâle.

Coquille plus allongée que celle de la femelle (hauteur 52/100 de la longueur). La valve gauche embrasse la valve droite.

Valve gauche (fig. 57, A). — Le point le plus élevé est situé un peu en avant de la moitié de la longueur (aux 48/100), en ce point le bord dorsal forme un angle arrondi. Il rejoint en pentes presque également inclinées le bord antérieur et le bord postérieur. Le bord antérieur est plus largement courbé que le bord postérieur. Le bord ventral est concave sur toute sa longueur. Le bord postérieur porte 5 épines courbes, le bord antérieur en porte 1. La lamelle hyaline est visible à l'angle antéro-ventral et dans la partie postérieure du bord ventral. La ligne de suture est très proche des bords libres, ses lobes sont très étroits. Le bord interne est également distant du bord antérieur et du bord postérieur et indépendant sur tout son parcours.

Valve droite (fig. 57, B). — Le point le plus élevé du bord dorsal est situé un peu plus en avant qu'à la valve gauche (aux 47/100 de la longueur). L'angle en ce point est peu marqué. Le bord dorsal est plus incliné vers l'arrière que vers l'avant. Le bord antérieur est beaucoup plus largement arrondi que le bord postérieur. Le bord postérieur porte 5 épines courbes, le bord antérieur en porte 1. Le bord ventral est fortement concave à sa partie médiane. La lamelle hyaline est visible à l'angle antéro-ventral et sur le premier 1/3 du bord ventral, puis sur le 1/3 postérieur de ce bord. La ligne de suture est très proche des bords libres. Le bord interne est beaucoup plus éloigné du bord antérieur que du bord postérieur, il est indépendant sur tout son parcours.

Les impressions musculaires des muscles adducteurs des valves sont disposées comme chez la femelle.

Les testicules suivent le contour des valves.

Les poils sont rares sur la surface des valves, nombreux et longs au bord antérieur, espacés au bord postérieur et aussi longs.

Dimensions : Valve gauche : longueur : 0,51 mm; hauteur : 0,27 mm.  
Valve droite : longueur : 0,51 mm; hauteur : 0,25 mm.

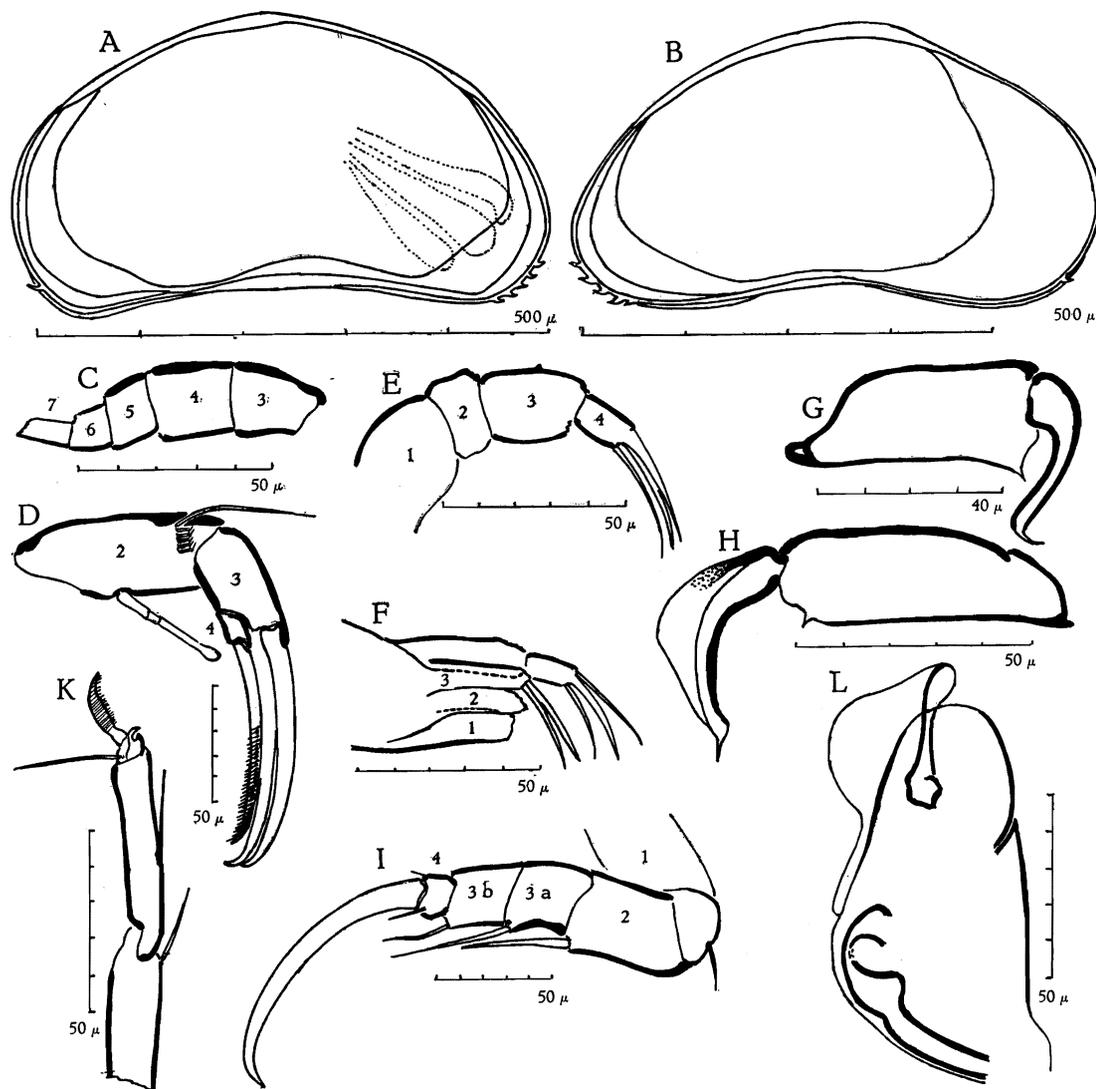


FIG. 57. — *Cypridopsis lacustris* n. sp., ♂.

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

### Appendices.

Première antenne (fig. 57, C). — Formule des 5 derniers articles de la partie libre mesurés au bord ventral : 8, 9, 6, 5, 6. Les 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> articles sont plus longs que larges. Les 3 derniers articles atteignent ensemble la longueur des 2 précédents. Les 5<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> articles sont plus larges que longs, le 7<sup>e</sup> est 2 fois plus long que large.

Deuxième antenne (fig. 57, D). — Le 2<sup>e</sup> article est 2 1/2 fois plus long que large. Le 3<sup>e</sup> article mesure 6,5/10 du bord dorsal du 2<sup>e</sup> article, il

est un peu moins de 2 fois plus long que large. Le 4° article, très court, ne dépasse pas le bord distal du 3° article. Le 3° article porte 3 griffes presque égales, elles sont plus longues que le bord dorsal du 2° article, plus fortement courbées que chez la femelle (l'une d'elles est entièrement cachée par les deux autres). La griffe du 4° article atteint l'extrémité distale des griffes du 3° article, elle est fortement barbelée .

Palpe mandibulaire (fig. 57, E). — Le 2° article est court. Le 3° est peu allongé (largeur  $\frac{5}{6}$  de la longueur). Le 4° est plus allongé que chez la femelle, il est plus de 2 fois plus long que large. Il porte 3 griffes dont 1 plus large que les 2 autres. La plaquette respiratoire a 6 rayons terminaux et 1 rayon latéral. Le poil externe du groupe de 4 au bord distal du 3° article est barbelé.

Maxille (fig. 57, F). — Le 2° article de la palpe est 2 fois plus long que large, il est cylindrique et porte 3 griffes fines. Les appendices sont longs, le 3° porte 2 dents sans barbelures.

Première patte. — La plaquette branchiale a 5 rayons.

Organe préhenseur gauche (fig. 57, G). La base est courte, à peine 2 fois plus longue que large. Au bord ventral le poil de l'angle distal est à peine visible. Le doigt est courbé en S et porte à son extrémité distale un poil très court.

Organe préhenseur droit (fig. 57, H). La base est allongée (3 fois plus longue que large). A l'angle distal du bord ventral le poil est très court. Le doigt s'élargit fort vers le milieu de son bord convexe. Le bord opposé est peu concave. Le poil terminal est très court.

Deuxième patte (fig. 57, I). — Le 2° article est court (largeur environ  $\frac{2}{3}$  de la longueur). Le 3° article est divisé, ses deux parties sont sensiblement égales, il est un peu plus court que le 2° article. Le 4° article est très court. La griffe est large fortement courbée, aussi longue que les 3 derniers articles. Au 1<sup>er</sup> article le poil se trouve un peu au-dessous de la moitié de la convexité du genou. Au bord ventral le poil de l'angle distal du 2° article est plus court que le poil médian du 3° article. Le poil de l'angle distal du 3° article mesure les  $\frac{6}{10}$  du poil médian. Au 4° article le poil du bord dorsal est très court et très mince. Le poil situé devant la griffe mesure les  $\frac{2}{3}$  du poil distal du 3° article.

Troisième patte (fig. 57, K). — Le 3° article n'est pas divisé. Il mesure environ les  $\frac{7}{10}$  du 2° article. Le 4° est engagé dans le 3°. L'organe en forme de pince est normalement constitué. 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. Au 4° article le gros poil terminal est strié, courbé à son extrémité distale et fortement acéré, il est barbelé le long de son bord concave. Le poil antérieur mesure environ la moitié du bord postérieur du 3° article.

**Ductus.** — Le ductus porte 10 rosettes de 12 épines. Il se termine proximatement en corbeille, distalement par un renflement hémisphérique.

**Pénis** (fig. 57, L). — La base du pénis est étroite. Les deux lobes sont presque égaux. Le lobe interne est arrondi. Le lobe externe se termine d'un côté par une pointe arrondie peu allongée et de l'autre par une courbure fort saillante.

**Provenance.** — 48 ♂ et ♀. Station 103, à 1 km de la côte, entre Albertville et le camp Jacques. 3.II.1947.

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

**Femelle.**

Coquille haute (hauteur 59/100 de la longueur) et large (largeur 48/100 de la longueur). La valve gauche embrasse la valve droite.

**Valve gauche** (fig. 58, A). — Le bord dorsal est fortement convexe. Le point le plus élevé se trouve un peu au-delà de la moitié de la longueur (aux 52/100). De ce point le bord dorsal rejoint le bord antérieur en pente très raide; vers le bord postérieur sa pente est d'abord moins forte, puis devient très abrupte. Le bord antérieur est un peu plus largement courbé que le bord postérieur. A l'angle postéro-ventral il y a 2 épines courbes. Le bord ventral est très légèrement concave. La lamelle hyaline est visible au bord antérieur et au bord ventral sur une très petite partie vers le bord postérieur. La ligne de suture est très peu distante du bord antérieur, un peu plus du bord postérieur où ses lobes sont un peu plus larges. Le bord interne est plus distant du bord postérieur que du bord antérieur. A l'arrière, du côté interne de la valve, il y a une crête entre la ligne de suture et le bord interne.

**Valve droite** (fig. 58, B). — Le bord dorsal est fortement convexe. Le point le plus élevé se trouve à peine au-delà de la moitié de la longueur. De ce point le bord dorsal rejoint le bord antérieur en une pente moins raide qu'à la valve gauche; vers le bord postérieur, la courbure est moins arrondie qu'à la valve gauche. Le bord antérieur est un peu plus largement courbé que le bord postérieur. Ce bord ne porte pas d'épines. Le bord ventral est un peu plus concave qu'à la valve gauche. La lamelle hyaline est visible au bord antérieur sur un plus long espace qu'à la valve gauche. Elle est visible au bord ventral comme à la valve gauche. La ligne de suture, très finement lobée au bord antérieur, a des lobes plus larges au bord postérieur. Le bord interne est plus rapproché du bord antérieur que du bord postérieur. A l'arrière, du côté interne de la valve, il y a une crête entre la ligne de suture et le bord interne.

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

La pointe de l'ovaire est située très près du bord postérieur, sa branche descendante suit le contour de la crête.

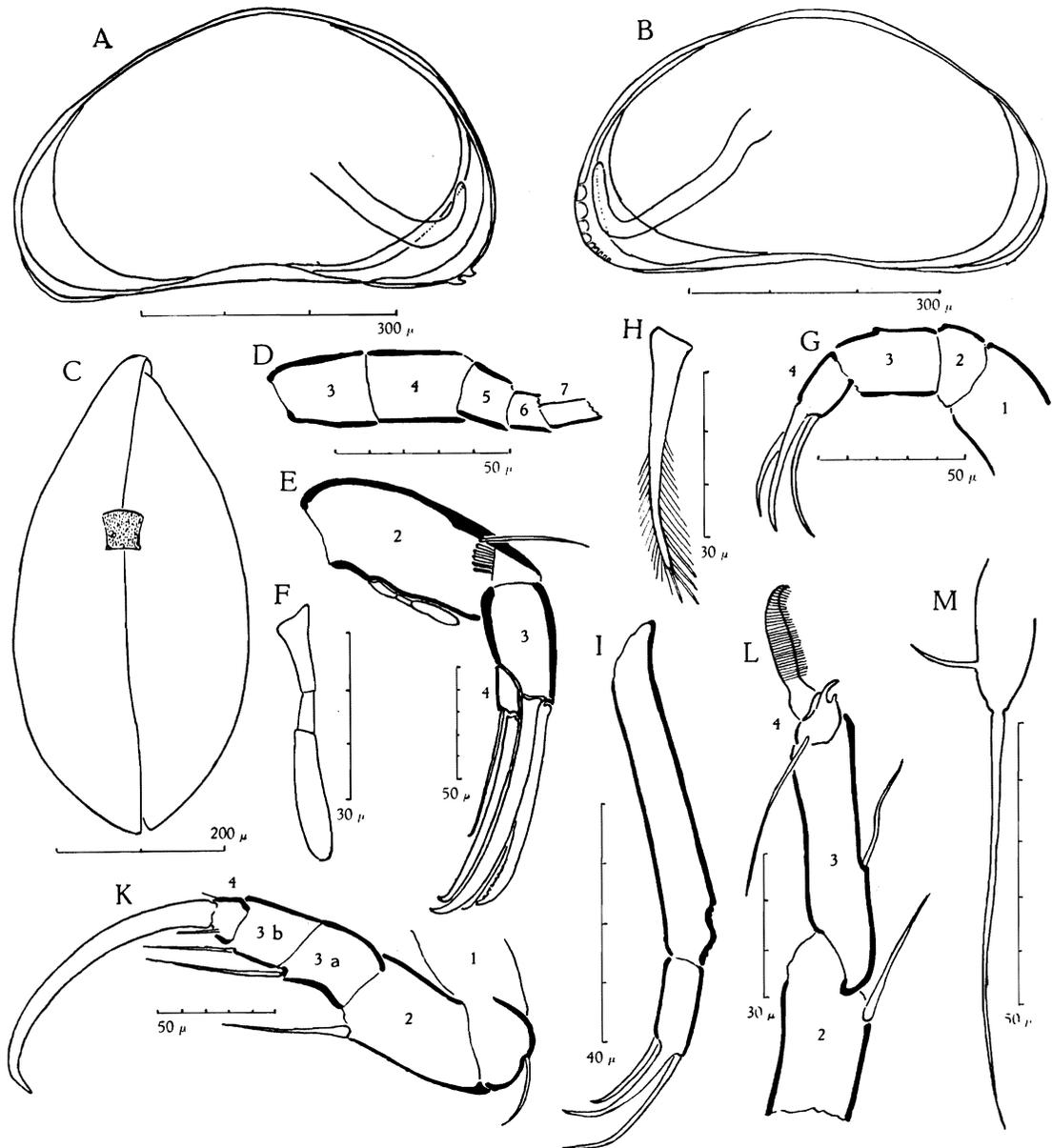


FIG. 58. — *Cypridopsis bidentata* G. O. Sars (1910), ♀.

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, griffe du 4<sup>e</sup> article de la palpe; I, palpe de la maxille; K, 2<sup>e</sup> patte; L, 3<sup>e</sup> patte; M, furca.

Les poils sont rares sur la surface des valves, très nombreux et courts au bord antérieur, moins nombreux et plus longs au bord postérieur.

Les valves portent trois bandes de couleur violet clair, allant du bord dorsal au bord ventral.

Vue dorsale (fig. 58, C). — Le contour est ovale allongé. La plus grande largeur se trouve aux 6/10 de la longueur. La coquille se termine en

pointe vers l'avant, où la valve gauche dépasse très sensiblement la valve droite; elle est plus arrondie à l'arrière, où les valves se joignent presque exactement.

Dimensions : Valve gauche : longueur : 0,56 mm; hauteur : 0,33 mm.  
 Valve droite : longueur : 0,55 mm; hauteur : 0,31 mm.  
 Largeur : 0,27 mm.

#### Appendices.

Première antenne (fig. 58, D). — Formule des 5 derniers articles de la partie libre mesurés au bord ventral : 10, 10, 6, 5, 6. Les 3° et 4° articles sont plus longs que larges. Les 3 derniers articles n'atteignent pas ensemble la longueur des 2 précédents. Le 5° est presque aussi large que long. Le 6° est un peu plus long que large, le 7° est 2 fois plus long que large.

Deuxième antenne (fig. 58, E). — Le 2° article est peu allongé (largeur 38/100 de la longueur). Le 3° article mesure moins de la moitié du bord dorsal du 2° article, il est presque 2 fois plus long que large. Le 4° article est très court. Des 3 griffes du 3° article la plus grande est un peu plus courte que le bord dorsal du 2° article. La plus courte n'est pas plus large que les autres, mais son extrémité distale est dentée en scie. Au 4° article la grande griffe n'atteint pas l'extrémité distale des griffes du 3° article, la petite griffe dépasse un peu les 8/10 de la grande. Elle est très mince et très finement barbelée.

Au 2° article les poils natatoires sont situés fort en retrait du bord distal de l'article, ils dépassent de très peu l'extrémité distale des griffes. Le poil externe n'atteint pas la moitié du bord dorsal de l'article. L'organe en forme de massue (fig. 58, F) au bord ventral du 2° article a une partie distale aussi longue que les parties médiane et proximale; celle-ci est 2 fois plus longue que la partie médiane.

Palpe mandibulaire (fig. 58, G). — La plaquette branchiale a 5 rayons terminaux et 2 rayons latéraux. Le 2° article est court. Le 3° article est peu allongé (largeur 3/4 de la longueur). Le 4° article est cylindrique et 2 fois plus long que large. Les 3 griffes sont presque égales entre elles. Une d'elles (fig. 58, H) est barbelée sur plus de sa moitié distale.

Maxille (fig. 58, I). — Le 2° article de la palpe est cylindrique et allongé (largeur 2/5 de la longueur). Il porte 3 griffes fort courbées. Les 3 appendices sont longs. Le 3° porte 2 dents barbelées.

Première patte. — La plaquette branchiale a 6 rayons. Le plus grand des poils sensoriels de l'extrémité distale de la région postérieure est 4 fois plus long que celle-ci.

Deuxième patte (fig. 58, K). — Le 2° article est court (largeur 4/5 de la longueur). Le 3° article, qui est divisé, est presque aussi long que le 2°

et plus de 2 fois plus long que large. Le 4° article est court et plus large que long. La griffe est presque aussi longue que les 2° et 3° articles. Elle est courbée et son extrémité distale forme un angle brusque. 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 presque 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 mesure  $\frac{1}{3}$  du poil médian du 3° article. Le poil du bord dorsal est très court et extrêmement fin.

Troisième patte (fig. 58, L). — Le 3° article, qui n'est pas divisé, mesure environ les  $\frac{7}{9}$  du 2° article. Le 4° 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 plus long que le poil médian du 3° article. L'organe en forme de pince est normalement formé. Au 4° article le poil terminal est fortement acéré, son bord antérieur est convexe, son bord postérieur très légèrement convexe en son milieu; il est strié et porte des barbelures sur son côté concave. Le poil antérieur mesure environ la moitié de la longueur du bord postérieur de l'article.

Furca (fig. 58, M). — Le flagelle est  $4\frac{1}{2}$  fois plus long que le bord antérieur de la base, il en est séparé par un étranglement. Le poil postérieur mesure les  $\frac{3}{4}$  du bord antérieur de la base.

#### Mâle.

Coquille haute (hauteur  $\frac{60}{100}$  de la longueur) et large (largeur  $\frac{50}{100}$  de la longueur). La valve gauche embrasse la valve droite.

Valve gauche (fig. 59, A). — Le bord dorsal est plus fortement convexe que chez la femelle. Son point le plus élevé se trouve en arrière de la moitié de la longueur (aux  $\frac{55}{100}$ ). De ce point le bord dorsal rejoint le bord antérieur en pente très raide. Vers le bord postérieur il est plus largement courbé et plus uniformément que chez la femelle. Le bord antérieur est plus largement courbé que le bord postérieur. A l'angle postéro-ventral il y a 2 épines. Le bord ventral est nettement concave. La lamelle hyaline n'est pas visible. La ligne de suture est très peu distante du bord antérieur, elle a des lobes étroits; elle est un peu plus distante du bord postérieur et ses lobes sont plus larges. Le bord interne est plus distant du bord antérieur que du bord postérieur. A l'arrière, du côté interne de la valve, il y a une crête entre la ligne de suture et le bord interne.

Valve droite (fig. 59, B). — Le bord dorsal est moins convexe qu'à la valve gauche; son point le plus élevé est plus en avant qu'à la valve gauche (aux  $\frac{46}{100}$  de la longueur). De ce point le bord dorsal rejoint le bord antérieur en pente moins raide qu'à la valve gauche. Vers le bord postérieur il est moins courbé qu'à la valve gauche. Le bord antérieur est plus largement courbé que le bord postérieur; ce bord ne porta pas d'épines. Le bord ventral est très légè-

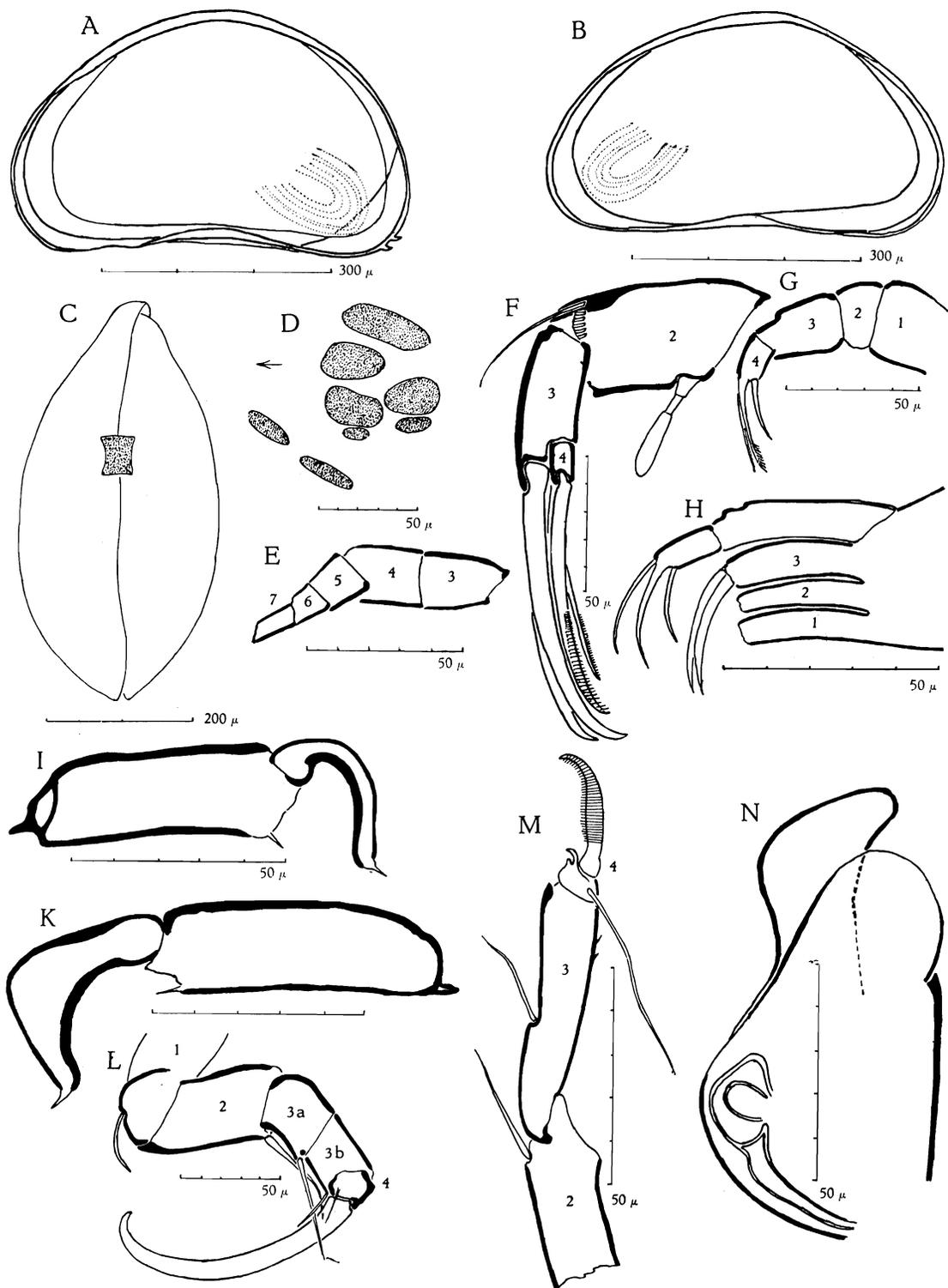


FIG. 59. — *Cypridopsis bidentata* G. O. SARS (1910), ♂.

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, 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, pénis.

rement concave. La lamelle hyaline est visible au bord antérieur et sur une courte partie du bord ventral à partir de l'angle postéro-ventral. Elle n'est pas visible au bord postérieur. La ligne de suture est très proche des deux bords. Le bord interne est également écarté des 2 bords, il coïncide avec la crête du côté interne de la valve.

Les impressions musculaires des muscles adducteurs des valves (fig. 59, D) sont au nombre de 6, dont 4 grandes et 2 très petites. L'une des grandes est allongée au-dessus des 5 autres séparées en un groupe antérieur de 2 grandes impressions et 1 petite, et un groupe postérieur de 1 grande impression et 1 petite. En dessous et en avant, se trouvent les 2 impressions, allongées dans le prolongement l'une de l'autre, des muscles mandibulaires.

Les testicules suivent tout le contour des valves.

Les poils sont rares sur la surface des valves, très nombreux et courts au bord antérieur, moins nombreux et plus longs au bord postérieur.

Les valves portent trois bandes de couleur violet clair allant du bord dorsal au bord ventral.

Vue dorsale (fig. 59, C). — Le contour est ovale allongé. La plus grande largeur se trouve un peu au-delà de la moitié de la longueur (56/100). La coquille se termine en pointe à l'avant, où la valve gauche dépasse sensiblement la valve droite; elle est plus arrondie à l'arrière où les valves se rejoignent presque exactement.

Dimensions : Valve gauche : longueur : 0,52 mm; hauteur : 0,31 mm.  
Valve droite : longueur : 0,51 mm; hauteur : 0,28 mm.  
Largeur : 0,26 mm.

#### Appendices.

Première antenne (fig. 59, E). — Formule des 5 derniers articles de la partie libre mesurés au bord ventral : 10, 10, 6, 5, 6. Les 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> articles sont plus larges que longs. Les 3 derniers articles n'atteignent pas ensemble la longueur des 2 précédents; le 5<sup>e</sup> est presque aussi large que long, le 6<sup>e</sup> est un peu plus long que large. Le 7<sup>e</sup> est 2 fois plus long que large.

Deuxième antenne (fig. 59, F). — Le 2<sup>e</sup> article est court (largeur 45/100 de la longueur). Le 3<sup>e</sup> article mesure les 4/5 du bord dorsal du 2<sup>e</sup> article, il est plus allongé que chez la femelle (largeur 3/8 de la longueur). Le 4<sup>e</sup> article est court. Des 3 griffes du 3<sup>e</sup> article la plus longue dépasse de 1/4 de sa longueur la longueur du bord dorsal du 2<sup>e</sup> article. La 3<sup>e</sup> griffe est très mince et finement barbelée. Au 4<sup>e</sup> article la griffe est presque aussi longue que le bord dorsal du 2<sup>e</sup> article, elle porte de fortes barbelures sur sa moitié distale.

Au 2<sup>e</sup> 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 mesure environ les 6/10 du bord dorsal de l'article. L'organe en forme de

massue au bord ventral du 2° article a une partie distale plus renflée que chez la femelle, plus longue que la partie médiane et proximale; ces deux parties sont sensiblement égales.

**Palpe mandibulaire** (fig. 59, G). — La plaquette branchiale a 5 rayons terminaux et 2 latéraux. Le 2° article est court. Le 3° est peu allongé (largeur  $6/10$  de la longueur). Le 4° article est cylindrique et moins de 2 fois plus long que large. Il porte 3 griffes dont une est beaucoup plus courte que les autres. Une des griffes est barbelée sur son  $1/3$  distal.

**Maxille** (fig. 59, H). — Le 2° article de la palpe est cylindrique et un peu plus de 2 fois plus long que large. Les 3 appendices sont longs; le 3° porte 2 dents non barbelées.

**Première patte**. — La plaquette branchiale a 6 rayons.

**Organe préhenseur gauche** (fig. 59, I). Les deux bords de la base sont sensiblement parallèles; le bord ventral porte un poil à son angle distal. Le doigt a un bord postérieur fortement convexe et un bord antérieur très concave, il se termine par un très petit poil dirigé en sens inverse de la courbure.

**Organe préhenseur droit** (fig. 59, K). La base est plus longue qu'à l'organe gauche, ses deux bords sont sensiblement parallèles. Le bord ventral porte un poil à son angle distal. Le doigt est fortement élargi, son bord postérieur est courbé presque à l'angle droit, son bord antérieur est fort peu concave, il se termine par un poil dirigé en sens inverse de la courbure.

**Deuxième patte** (fig. 59, L). — Le 2° article est court (largeur  $3/5$  de la longueur). Le 3° article, qui est divisé, est un peu plus long que le 2°. Le 4° est très court. La griffe est plus fortement courbée que chez la femelle, elle est large et presque aussi longue que les 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 est aussi long que le poil médian du 3° article; 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 le  $1/3$  du poil médian du 3° article; le poil du bord dorsal est extrêmement fin et court (il n'est pas visible au grossissement choisi pour la figure).

**Troisième patte** (fig. 59, M). — Le 3° article, qui n'est pas divisé, mesure environ les  $3/4$  du 2° article. 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 plus long que le poil médian du 3° article. L'organe en forme de pince est normalement formé. Au 4° article le poil terminal est plus fortement courbé que chez la femelle, il est strié et porte des barbelures sur son côté concave. Le poil antérieur mesure environ les  $5/6$  du bord postérieur du 3° article.

**Ductus**. — Le ductus porte 10 rosettes de 12 épines. Il se termine proximatement en corbeille, distalement par un renflement hémisphérique.

**P é n i s** (fig. 59, N). — La base du pénis est étroite. Les deux lobes diffèrent peu en longueur. Le lobe interne se termine par un angle arrondi, le lobe externe, fortement convexe du côté extérieur, s'allonge vers l'intérieur en une pointe arrondie, du côté interne son bord est rectiligne.

**Provenance.** — 291 ♂ et ♀. Station 8. Large de la baie de Kungwe. 12-13.XII.1946.

25 ♀ et jeunes. Station 103. Entre Albertville et le camp Jacques. 3.II.1947.

**R e m a r q u e.** — L'espèce a été décrite par Sars (1910, p. 746) sur 1 mâle et 1 femelle provenant de Niamkolo (extrémité sud du lac); il la caractérise par la présence des 2 épines au bord postérieur à la valve gauche.

### **Cypridopsis arcuata** n. sp.

**M â l e.**

Coquille haute (hauteur 59/100 de la longueur) et large (largeur 45/100 de la longueur). La valve gauche embrasse la valve droite.

**V a l v e g a u c h e** (fig. 60, A). — Le bord dorsal est fortement convexe. Son point le plus élevé est situé au milieu de la longueur. De ce point le bord dorsal rejoint le bord antérieur et le bord postérieur en pentes d'inclinaisons sensiblement égales. Le bord antérieur est à peine plus largement courbé que le bord postérieur. A l'angle postéro-ventral il y a 3 épines courbes. Le bord ventral est presque rectiligne. La lamelle hyaline est visible au bord antérieur, à l'angle antéro-ventral et à l'angle postéro-ventral. La ligne de suture est très proche du bord antérieur, ses lobes sont très étroits, elle est plus proche du bord postérieur, ses lobes sont peu distincts. La valve, très peu transparente ne laisse pas voir le bord interne.

**V a l v e d r o i t e** (fig. 60, B). — Le bord dorsal présente la même courbure qu'à la valve gauche. Son point le plus élevé est légèrement en avant de la moitié de la longueur. De ce point le bord dorsal rejoint le bord antérieur en une pente un peu moins raide que vers le bord postérieur. Le bord antérieur et le bord postérieur sont presque également courbés. A l'angle postéro-ventral il y a 2 épines. Le bord ventral est légèrement concave. La lamelle hyaline est visible au bord antérieur, à l'angle antéro-ventral et à l'angle postéro-ventral. La ligne de suture est très proche des bords, ses lobes sont très étroits. Le bord interne n'est pas visible. Les impressions musculaires (fig. 60, C) des muscles adducteurs des valves sont au nombre de 6, dont 4 grandes et 2 très petites; l'une des grandes est allongée au-dessus des 5 autres, séparées en un groupe antérieur de 2 grandes et 1 petite, et un groupe postérieur de 1 grande et 1 petite. En dessous et en avant se trouvent les 2 impressions, allongées dans le prolongement l'une de l'autre, des muscles mandibulaires.

Les testicules suivent le contour des valves. Les poils sont rares sur la surface des valves, très nombreux et courts au bord antérieur, plus rares et plus longs au bord postérieur.

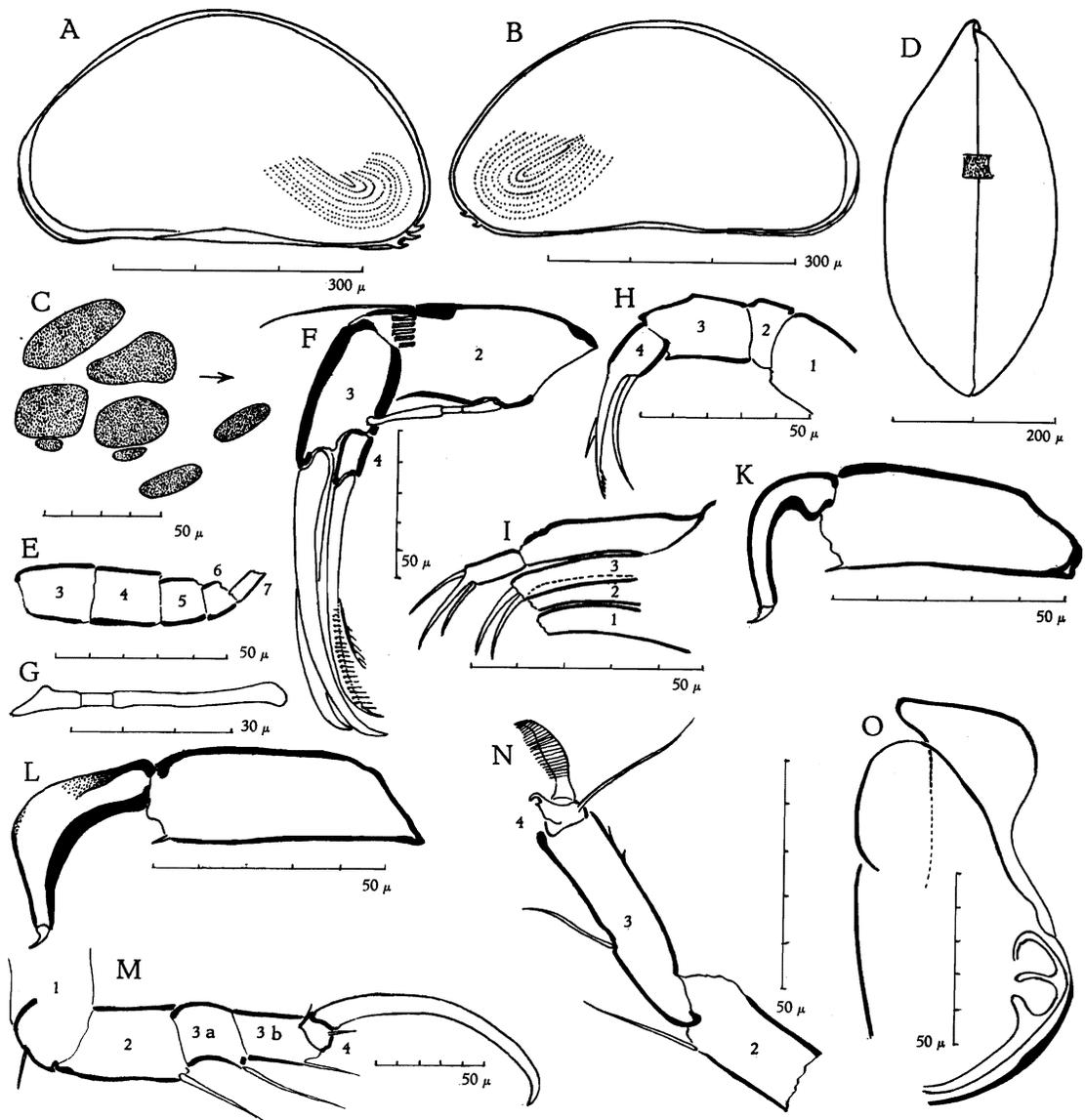


FIG. 60. — *Cypridopsis arcuata* n. sp., ♂.

A, valve gauche; B, valve droite; C, impressions musculaires; D, vue dorsale;  
 E, 1<sup>re</sup> antenne; F, 2<sup>e</sup> antenne; G, organe en forme de massue; 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, pénis.

Vue dorsale (fig. 60, D). — Le contour est ovale allongé. La plus grande largeur se trouve au milieu de la longueur. La coquille se termine en pointe à l'avant et à l'arrière.

Dimensions : Valve gauche : longueur : 0,49 mm; hauteur : 0,29 mm.  
 Valve droite : longueur : 0,49 mm; hauteur : 0,27 mm.  
 Largeur : 0,22 mm.

## Appendices.

Première antenne (fig. 60, E). — Formule des 5 derniers articles de la partie libre mesurés au bord ventral : 7, 8, 6, 4, 5. Le 4° article est plus long que le 3°, ces 2 articles sont plus longs que larges. Les 3 derniers articles atteignent ensemble la longueur des 2 précédents. Les 5° et 6° articles sont un peu plus larges que longs, le 7° est 3 fois plus long que large.

Deuxième antenne (fig. 60, F). — Le 2° article est large et court (largeur  $43/100$  de la longueur). Le 3° mesure les  $7/10$  du bord dorsal du 2° article, sa largeur atteint presque les  $3/4$  de sa longueur. Le 4° article est plus long que large. Des 3 griffes du 3° article la plus longue dépasse de  $1/5$  de sa longueur celle du bord dorsal du 2° article. La plus courte est très mince et finement barbelée. La griffe du 4° article est un peu plus longue que le bord dorsal du 2° article, elle porte de fortes barbelures sur sa moitié distale. Au 2° article les poils natatoires, implantés fort en retrait du bord distal de l'article, dépassent à peine l'extrémité distale des griffes. Le poil externe mesure les  $2/3$  du bord dorsal de l'article. L'organe sensoriel en forme de massue (fig. 60, G) au bord ventral est aussi long que ce bord. Sa partie distale est 2 fois plus longue que les parties médiane et proximale; celle-ci est 2 fois plus longue que la partie médiane.

Palpe mandibulaire (fig. 60, H). — 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 cylindrique et large (largeur  $3/4$  de la longueur); ses griffes sont longues, courbées; la plus longue est barbelée à son extrémité distale.

Maxille (fig. 60, I). — Le 2° article de la palpe est cylindrique et allongé (il est 3 fois plus long que large). Les griffes sont courtes et peu courbées. Les appendices sont longs, le 3° porte 2 dents non barbelées.

Première patte. — La plaquette branchiale a 5 rayons.

Organe préhenseur gauche (fig. 60, K). La base s'élargit distalement. Le bord ventral porte un poil à son angle distal. Le doigt a un bord postérieur peu convexe, il devient presque rectiligne dans sa partie distale. Le bord antérieur d'abord très concave devient parallèle au bord antérieur. Il se termine par un poil court tourné en sens inverse de la courbure.

Organe préhenseur droit (fig. 60, L). La base n'est pas plus longue que celle de l'organe gauche, ses deux bords sont parallèles. Le bord ventral porte un poil à son angle distal. Le doigt est peu élargi, son bord postérieur, peu chitinisé, est courbé presque à angle droit; son bord antérieur, fortement chitinisé est peu concave. Il se termine par un poil court tourné en sens inverse de la courbure.

Deuxième patte (fig. 60, M). — Le 2° article est court et large (largeur  $3/5$  de la longueur). Le 3° article, qui est divisé, est un peu plus long

que le 2° et peu large (largeur  $2/5$  de la longueur). Le 4° article est très court (près de 2 fois plus large que long). La griffe est longue (à peine plus courte que les 2° et 3° articles), large et fortement courbée. Le 1<sup>er</sup> article porte un poil très court au milieu de la convexité du genou. Au bord ventral le poil de l'angle distal du 2° article est plus court que le poil médian du 3° article, celui-ci est 2 fois plus long que le poil de l'angle distal de cet article. Au 4° article le poil situé devant la griffe mesure la moitié du précédent, le poil du bord dorsal est très petit et très mince.

Troisième patte (fig 60, N). — Le 3° article, qui n'est pas divisé, mesure les  $4/5$  du 2° article, il porte au bord antérieur 2 petites épines. Le 4° article est engagé dans le 3°. L'organe en forme de pince est normalement constitué. 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 est large, fort acéré, son bord antérieur est très convexe. Il est strié et porte des barbelures le long de son bord concave. Le poil antérieur est un peu plus long que la moitié du bord postérieur du 3° article (7/11).

Ductus. — Le ductus porte 7 rosettes de 10 épines. Il se termine proximatement en corbeille, distalement par un renflement hémisphérique.

Pénis (fig. 60, O). — La base du pénis est large. Les deux lobes sont peu inégaux. Le lobe interne est presque circulaire, le lobe externe d'abord fortement concave devient fortement convexe et s'étend obliquement vers un court prolongement arrondi.

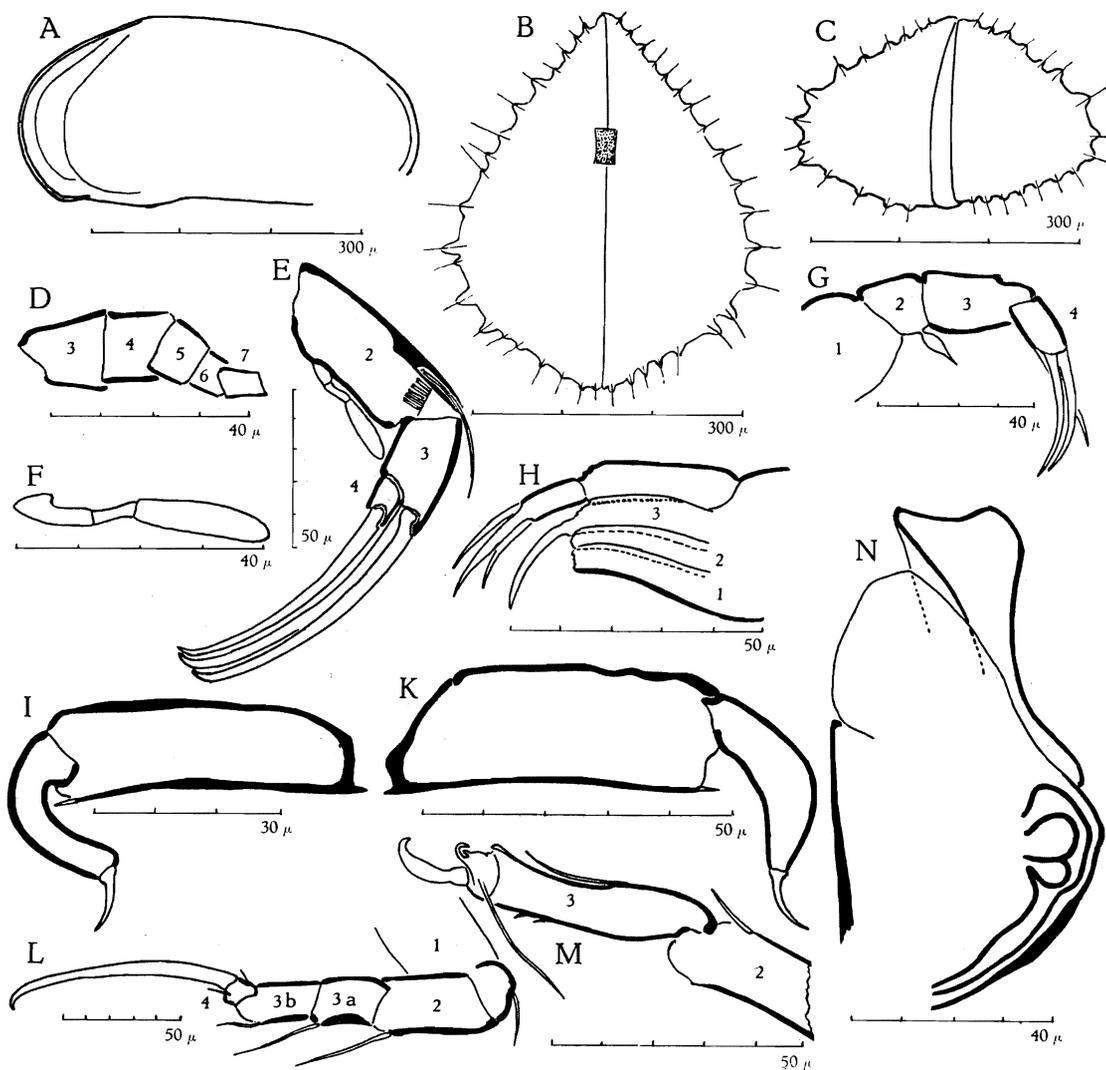
Provenance. — 22 ♂, et jeunes. Station 8. Large de la baie de Kungwe. 12-13.XII.1946. (Sauf celles du mâle qui ont servi aux dessins, les valves étaient toutes décalcifiées.)

#### **Cypridopsis acanthodes n. sp.**

Mâle.

Coquille allongée (hauteur  $46/100$  de la longueur) et plus large que haute (largeur  $90/100$  de la longueur). La valve droite embrasse la valve gauche.

Valve droite (fig. 61, A, vue intérieure). — Le bord dorsal est peu courbé. Son point le plus élevé se trouve au  $1/3$  de la longueur. De ce point le bord dorsal rejoint le bord antérieur en pente assez raide, et le bord postérieur en pente très douce. Le bord postérieur est moins largement courbé que le bord antérieur. A l'angle antéro-ventral, il y a une encoche très marquée en avant de la région buccale. Le bord apparent du côté ventral est sinueux (l'angle postéro-ventral a été brisé). La ligne de suture est plus proche du bord postérieur que du bord antérieur, le bord interne n'a pu être observé qu'à la région antérieure. Les testicules suivent tout le contour des valves. La valve est couverte de gros tubercules tronconiques d'où sortent de longs poils. Ces tubercules sont nombreux et forment des rangées parallèles au contour

FIG. 61. — *Cypridopsis acanthodes* n. sp., ♂.

A, valve droite vue intérieure; B, vue dorsale, C, vue antérieure; 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, pénis.

des valves. Au bord antérieur les poils sont plus nombreux, plus courts et plus minces qu'au bord postérieur. (Le seul exemplaire recueilli était complètement fermé, les valves se sont brisées lorsque nous avons tenté de les ouvrir après les avoir dessinées de dos et de face, en sorte que les impressions musculaires des muscles adducteurs des valves n'ont pas pu être observées.)

Vue dorsale (fig. 61, B). — La coquille est fortement pointue en avant et presque régulièrement arrondie en arrière. La plus grande largeur se trouve aux  $2/3$  de la longueur. Les tubercules dépassent notablement le contour général de la coquille.

Vue antérieure (fig. 61, C). — Vers la région dorsale le profil est anguleux, toute la région ventrale est aplatie. La plus grande largeur se trouve un peu en dessous de la moitié de la hauteur. A partir de cet endroit le contour s'arrondit.

Dimensions : Valve droite : longueur : 0,43 mm; hauteur : 0,22 mm.  
Largeur : 0,39 mm.

Appendices.

Première antenne (fig. 61, D). — Formule des 5 derniers articles de la partie libre mesurés au bord ventral : 6, 5, 4, 3, 4. Tous les articles, sauf le 7<sup>e</sup> sont plus larges que longs, le 7<sup>e</sup> est peu allongé (largeur  $\frac{3}{4}$  de la longueur). Les 3 derniers articles atteignent ensemble la longueur des 2 premiers.

Deuxième antenne (fig. 61, E). — Le 2<sup>e</sup> article est peu allongé (largeur presque  $\frac{1}{3}$  de la longueur). Le 3<sup>e</sup> article mesure plus de la moitié du bord dorsal du 2<sup>e</sup> article ( $\frac{27}{46}$ ), il est court (à peine 2 fois plus long que large). Le 4<sup>e</sup> article est très court. Au 3<sup>e</sup> article 2 des griffes sont presque égales, elles sont plus longues que le bord dorsal du 2<sup>e</sup> article (elles le dépassent de près de  $\frac{1}{5}$  de leur longueur), elles sont peu courbées. La 3<sup>e</sup> griffe (masquée par les deux autres) est fine, plus courte et très finement barbelée. Au 4<sup>e</sup> article, la griffe atteint l'extrémité distale de celle du 3<sup>e</sup>. Au 2<sup>e</sup> article les poils natatoires, implantés fort en retrait du bord distal de l'article, sont très courts, ils n'atteignent pas le bord distal du 3<sup>e</sup> article. Le poil externe mesure les  $\frac{2}{3}$  du bord dorsal de l'article.

L'organe sensoriel en forme de massue (fig. 61, F) au bord ventral du 2<sup>e</sup> article a une partie distale à peine plus longue que les parties distale et proximale; la partie proximale est 2 fois plus longue que la partie médiane.

Palpe mandibulaire (fig. 61, G). — La plaquette branchiale a 4 rayons terminaux et 2 latéraux. Le 2<sup>e</sup> article est court, il porte parmi les autres poils, un organe sensoriel renflé, hérissé de barbelures. Le 3<sup>e</sup> article est 2 fois plus long que large. Le 4<sup>e</sup> article est moins de 2 fois plus long que large, il porte 3 griffes longues et peu courbées.

Maxille (fig. 61, H). — Le 1<sup>er</sup> article de la palpe est aussi long que le 3<sup>e</sup> appendice. Le 2<sup>e</sup> article est cylindrique et allongé (longueur 2 fois la largeur), il porte 3 griffes larges et peu courbées. Les appendices sont longs. Le 3<sup>e</sup> porte 2 dents non barbelées, placées l'une sur l'autre.

Première patte. — La plaquette branchiale a 6 rayons.

Organe préhenseur gauche (fig. 61, I). Le bord dorsal de la base est presque rectiligne, le bord ventral est légèrement concave, il porte un poil à son angle distal. Le doigt est large, son bord postérieur est légèrement convexe; son bord antérieur, après une concavité très marquée, devient parallèle au bord postérieur. Il se termine par un poil long et assez large, courbé en sens inverse de la courbure du doigt.

Organe préhenseur droit (fig. 61, K). Les bords de la base sont sensiblement parallèles, le bord ventral porte un poil à son angle distal. Le doigt est étroit, son bord postérieur est peu convexe, son bord antérieur peu concave. Il se termine par un poil long, courbé en sens inverse de la courbure du doigt.

Deuxième patte (fig. 61, L). — Le 2° article est 2 fois plus long que large. Le 3° article, qui est divisé, dépasse de  $1/4$  de sa longueur celle du 2° article, il est 3 fois plus long que large. Le 4° article est plus large que long. La griffe est peu courbée et plus longue que les 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 est plus long que le poil médian du 3° article. Le poil de l'angle distal du 3° article mesure la moitié de la longueur du poil médian. Au 4° article, le poil situé devant la griffe et le poil dorsal sont sensiblement égaux et mesurent environ  $1/4$  du poil médian.

Troisième patte (fig. 61, M). — Le 3° article, qui n'est pas divisé, mesure les  $3/4$  de la longueur du 2° article. Son bord antérieur porte 2 petites épines. Le premier article porte 3 poils. Au bord postérieur, le poil de l'angle distal du 2° article mesure les  $6/10$  du poil médian du 3° article. Le 4° article est entièrement engagé dans le 3°. L'appareil en forme de pince est normalement formé. Sa partie supérieure fortement courbée, mince et acérée porte au-dessous de son bord concave un petit ergot. Le poil terminal est très acéré, la courbure de son bord antérieur est forte et régulière, ses striations sont peu apparentes. Le poil antérieur mesure les  $8/10$  du bord antérieur du 3° article.

Ductus. — Le ductus a 7 rosettes d'épines.

Pénis (fig. 61, N). — La base est peu large. Les deux lobes sont inégaux, le lobe interne est irrégulièrement arrondi, le lobe externe, très concave, puis brusquement convexe du côté externe, devient concave à son bord distal et se termine en une pointe peu allongée, ses bords sont fortement chitinisés.

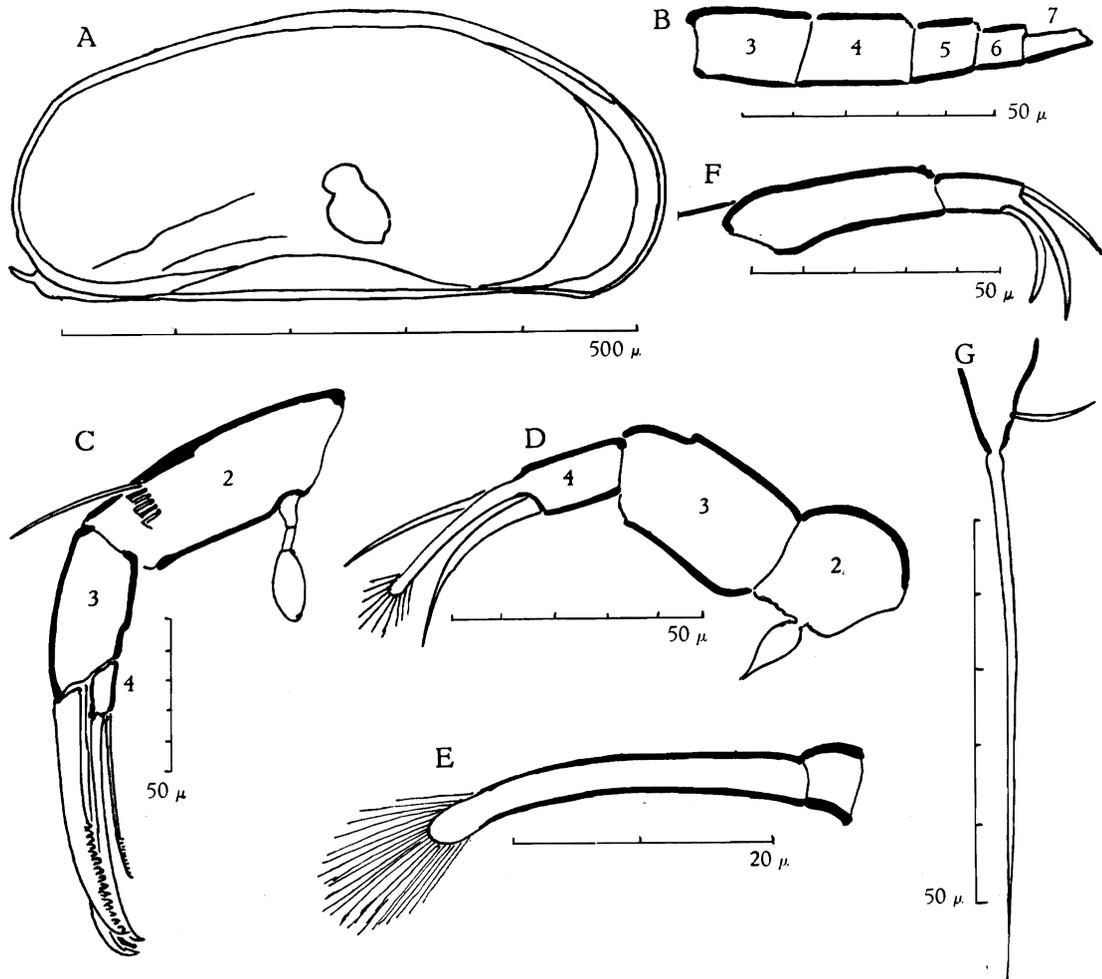
Provenance. — 1 ♂ et 4 coquilles vides. Station 121. Edith Bay. 14.II.1947.

### **Cypridopsis calcarata** n. sp.

Femelle.

Coquille très allongée (hauteur  $43/100$  de la longueur) et plus large que haute (largeur  $74/100$  de la longueur). Vue de l'avant la coquille est triangulaire. La valve droite embrasse la valve gauche.

Valve droite (fig. 62, A). — Le bord dorsal est peu courbé. Le point le plus élevé se trouve au  $1/3$  antérieur. De ce point le bord dorsal rejoint le bord antérieur en pente raide, il rejoint le bord postérieur en pente très douce, dont le segment postérieur, presque rectiligne, fait avec le bord postérieur un angle arrondi. Les courbures des bords antérieur et postérieur sont sensiblement égales. Le bord postérieur fait à la rencontre du bord ventral

FIG. 62. — *Cypridopsis calcarata* n. sp., ♀.

A, valve droite; B, 1<sup>re</sup> antenne; C, 2<sup>e</sup> antenne; D, palpe mandibulaire; E, griffe du 4<sup>e</sup> article de la palpe mandibulaire; F, palpe de la maxille; G, furca.

un angle très marqué terminé par une épine. Le bord ventral apparent est presque rectiligne. La lamelle hyaline n'est visible qu'à l'avant. La ligne de suture n'est pas lobée, elle est plus distante du bord antérieur que du bord postérieur. Le bord interne est séparé de la ligne de suture à l'avant et coïncide avec elle sur le reste de son parcours.

La surface de la valve est ornée de cupules peu profondes, dont les bords très réfringents forment des crêtes discontinues, particulièrement visibles le long du bord ventral apparent. Au fond de ces cupules se trouve un poil.

Les poils sont plus nombreux au bord antérieur qu'au bord postérieur. La pointe de l'ovaire n'a pas été observée; sa branche montante débute très près du bord ventral apparent, il le suit sur une très courte portion avant de remonter vers le milieu de la valve.

Les impressions musculaires des muscles adducteurs des valves sont, comme celles du mâle, situées très bas.

Les vues dorsales et antérieures sont semblables à celles du mâle.

Dimensions : Valve droite : longueur : 0,56 mm; hauteur : 0,24 mm.

#### Appendices.

Première antenne (fig. 62, B). — Formule des 5 derniers articles de la partie libre mesurés au bord ventral : 9, 9, 5, 6, 4. Les 3 derniers articles n'atteignent pas ensemble la longueur des 2 précédents. Les 3° et 4° articles sont plus longs que larges. Les 5° et 6° articles sont presque aussi longs que larges, le 7° est 3 fois plus long que large.

Deuxième antenne (fig. 62, C). — Le 2° article est allongé, il est 3 fois plus long que large. Le 3° article mesure les  $\frac{3}{5}$  du bord dorsal du 2° article, il est plus de 2 fois plus long que large. Le 4° article est très court. Au 3° article, les 3 griffes peu courbées sont à peu près d'égale grandeur, aussi longues que le bord dorsal du 2° article. La griffe extérieure n'est pas beaucoup plus large que les autres, elle est dentée en scie sur sa moitié distale. Au 4° article la grande griffe atteint presque l'extrémité distale des griffes du 3° article; la petite griffe est mince, finement barbelée, et mesure plus des  $\frac{8}{10}$  de la longueur de la grande. Au 2° article, les poils natatoires, qui sont placés fort en retrait du bord distal de l'article, atteignent l'extrémité des griffes. L'organe sensoriel en massue du bord ventral a une partie distale fortement dilatée, égale aux parties proximale et médiane.

Palpe mandibulaire (fig. 62, D). — La plaquette branchiale a 5 rayons terminaux et un rayon latéral. Le 2° article est court, il porte parmi les autres poils sensoriels un organe renflé hérissé de barbelures. Le 3° article est large (largeur  $\frac{5}{8}$  de la longueur). Le 4° article est 2 fois plus long que large. Il porte 3 griffes dont l'une (fig. 62, E) est arrondie à l'extrémité distale et porte de fines et longues barbelures.

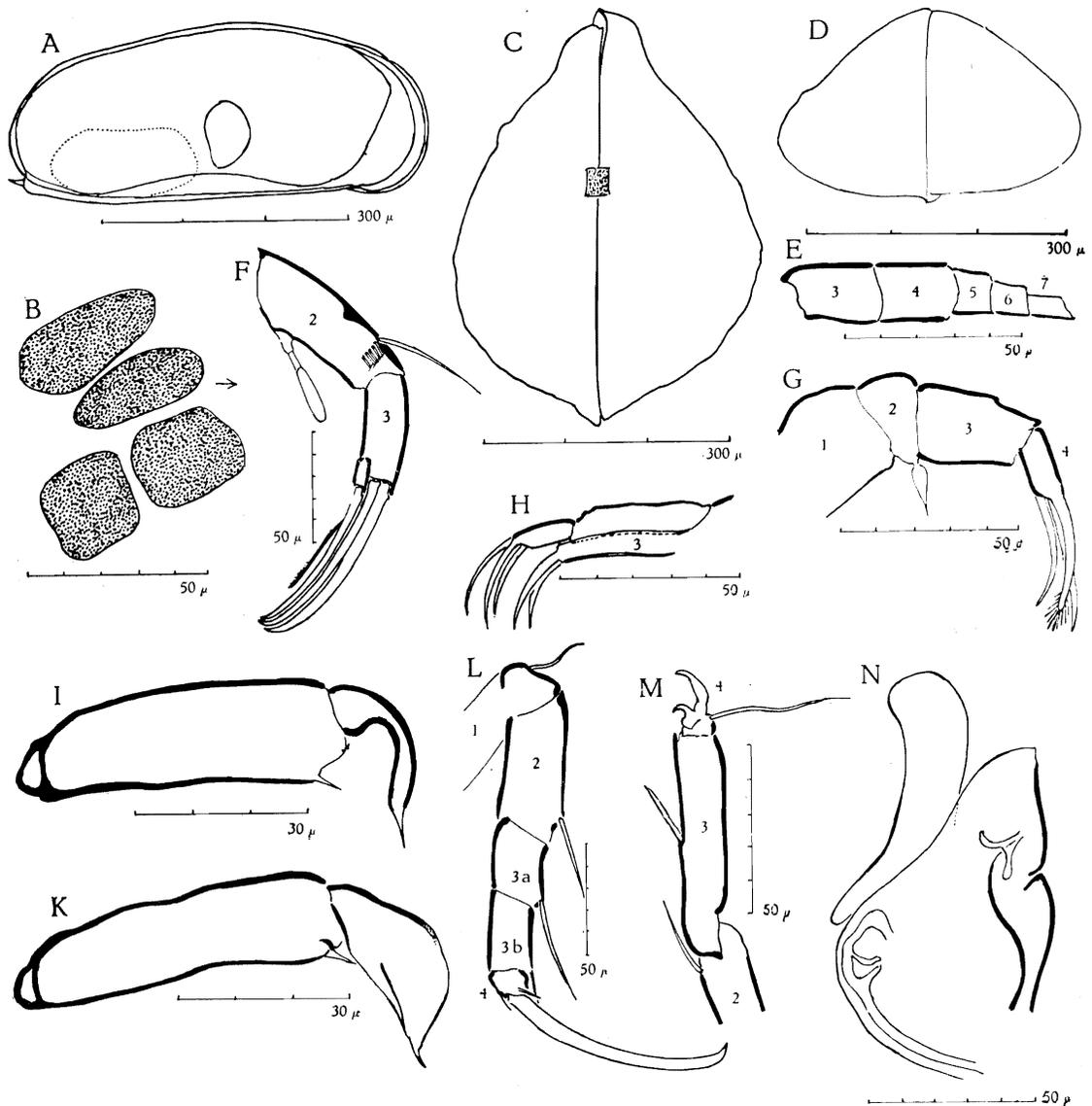
Maxille (fig. 62, F). — Le premier article de la palpe est aussi long que les appendices. Le 2° article est cylindrique, il porte 3 griffes fortement courbées. Les appendices sont longs, le 3° porte 2 dents non barbelées.

Les 3 pattes n'ont pas pu être observées.

Furca (fig. 62, G). — Le flagelle est 6 fois plus long que le bord antérieur de la base, il en est séparé par un étranglement. Le poil postérieur est presque aussi long que le bord antérieur de la base.

#### Mâle.

Coquille très allongée (hauteur  $\frac{36}{100}$  de la longueur) et plus large que haute (hauteur  $\frac{73}{100}$  de la longueur). La valve droite embrasse la valve gauche.

FIG. 63. — *Cypridopsis calcarata* n. sp., ♂.

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

Valve droite (fig. 63, A). — Le bord dorsal est peu courbé, le point le plus élevé est situé aux  $\frac{2}{5}$  de la longueur. De ce point le bord dorsal rejoint le bord antérieur et le bord postérieur par des pentes sensiblement égales. Vers le bord postérieur un segment est presque rectiligne. A l'angle antéro-ventral il y a une encoche très marquée. Le bord apparent du côté ventral est presque rectiligne. A l'angle postéro-ventral il y a un angle terminé par 1 épine (un autre exemplaire porte 2 épines à cet endroit). La lamelle hyaline n'est visible

qu'au bord antérieur. La ligne de suture est plus écartée du bord antérieur que du bord postérieur, elle n'est pas lobée. Le bord interne est séparé de la ligne de suture en avant et le long du bord ventral.

La surface de la valve est ornée des mêmes cupules que celles de la femelle. Les poils sont plus nombreux au bord antérieur qu'au bord postérieur, et à l'angle antéro-ventral qu'à l'angle postéro-ventral. Les testicules suivent le contour des valves, et se rassemblent en une masse située à l'angle postéro-ventral le long du bord ventral apparent. Nous n'avons observé que 4 très grandes impressions (fig. 63, B) musculaires des muscles adducteurs des valves, elles sont situées très bas.

Vue dorsale (fig. 63, C). — Le contour est très aigu vers l'avant et arrondi vers l'arrière. La plus grande largeur, qui vaut les 74/100 de la longueur, se trouve fort en arrière : aux 59/100 de la longueur.

Vue antérieure (fig. 63, D). — Le contour est subtriangulaire. Toute la région ventrale est aplatie, la plus grande largeur est située aux 2/3 de la hauteur.

Dimensions : Valve gauche : longueur : 0,49 mm; hauteur : 0,21 mm.  
Valve droite : longueur : 0,50 mm; hauteur : 0,21 mm.  
Largeur : 0,37 mm.

#### Appendices.

Première antenne (fig. 63, E). — Formule des 5 derniers articles de la partie libre mesurés au bord ventral : 9, 9, 6, 4, 5. Les 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> articles sont un peu plus longs que larges. Les 3 derniers articles n'atteignent pas ensemble la longueur des 2 précédents. Le 5<sup>e</sup> article est plus large que long, le 6<sup>e</sup> un peu plus long que large, le 7<sup>e</sup>, 2 fois plus long que large.

Deuxième antenne (fig. 63, F). — Le 2<sup>e</sup> article est allongé (longueur 3 fois la largeur). Le 3<sup>e</sup> article mesure près des 9/10 du bord dorsal du 2<sup>e</sup> article, il est 3 1/2 fois plus long que large. Le 4<sup>e</sup> article est très petit. Au 3<sup>e</sup> article 2 des griffes sont presque égales, et aussi longues que le bord dorsal du 2<sup>e</sup> article, elles sont plus courbées que chez la femelle. La 3<sup>e</sup>, très mince, est finement barbelée. Au 4<sup>e</sup> article la griffe atteint l'extrémité distale des griffes du 3<sup>e</sup>.

Au 2<sup>e</sup> article les poils natatoires sont implantés fort en retrait du bord distal de l'article, ils atteignent l'extrémité des griffes. Le poil externe mesure 7/11 du bord dorsal de l'article. L'organe sensoriel en forme de massue au bord ventral est moins dilaté distalement que celui de la femelle. La partie distale est plus longue que les parties médiane et proximale.

Palpe mandibulaire (fig. 63, G). — La plaquette branchiale a 5 rayons terminaux et un rayon latéral. Le 2<sup>e</sup> article est court, il porte parmi les poils sensoriels un organe renflé hérissé de barbelures. Le 3<sup>e</sup> article est

large (largeur  $\frac{3}{5}$  de la longueur). Le 4° article est 3 fois plus long que large. Il porte 3 griffes, dont une, comme chez la femelle, est dilatée à l'extrémité distale et finement barbelée.

**Maxille** (fig. 63, H). — Les appendices sont longs, le 3° porte 2 dents barbelées. Le 1<sup>er</sup> article de la palpe est plus court que le 3° appendice, le 2° article est cylindrique et allongé (longueur 3 fois la largeur); ses griffes sont moins courbées que celles de la femelle.

**Première patte**. — La plaquette branchiale a 2 rayons.

Organe préhenseur gauche (fig. 63, I). Les deux bords de la base sont légèrement divergents. Le bord dorsal est courbé et le bord ventral presque rectiligne, il porte un poil à son angle distal. Le doigt est étroit. Son bord postérieur est régulièrement courbé, son bord antérieur est fortement concave dans sa région proximale, puis devient très légèrement convexe. Il se termine par un poil très fin.

Organe préhenseur droit (fig. 63, K). La base est plus longue et plus étroite que celle de l'organe gauche. Son bord dorsal est moins courbé, et son bord ventral est légèrement concave, il porte un poil à son angle distal. Le doigt a un bord postérieur fortement courbé et un bord antérieur presque rectiligne, ses bords sont fort peu chitinisés; il se termine par un poil très fin.

**Deuxième patte** (fig. 63, L). — Le 2° article est moins de 2 fois plus long que large. Le 3° article, qui est divisé, est aussi long que le 2° article et 3 fois plus long que large. Le 4° article est plus large que long et très court. La griffe est peu courbée, presque aussi longue que les 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 est plus court que le poil médian du 3° article. Le poil de l'angle distal du 3° article mesure  $\frac{1}{3}$  du poil médian. Au 4° article le poil du bord dorsal et le poil situé devant la griffe sont égaux, ils mesurent  $\frac{1}{5}$  du poil médian du 3° article.

**Troisième patte** (fig. 63, M). — Le 3° article, qui n'est pas divisé, mesure les  $\frac{4}{5}$  du 2° article. Le 1<sup>er</sup> article porte 3 poils. Au bord postérieur le poil médian du 3° article est plus court que le poil de l'angle distal du 2° article, il mesure les  $\frac{3}{4}$  de celui-ci. L'organe en forme de pince est bien formé, sa partie supérieure est fortement courbée et acérée. Le poil terminal est très acéré, fortement convexe du côté antérieur et presque droit du côté postérieur, il est strié et porte des barbelures le long de son bord concave. Le poil antérieur tourné vers le bas mesure les  $\frac{3}{4}$  du bord antérieur du 3° article.

**Ductus**. — Le ductus a 10 rosettes d'épines.

**Pénis** (fig. 63, N). — La base est courte et large. Les deux lobes sont fortement inégaux. Le plus court, l'interne, se termine par un angle. Le plus

long, l'externe, est convexe du côté interne, concave du côté externe et arrondi à son extrémité distale. L'extrémité du tube de copulation s'engage dans un appareil chitineux en forme d'entonnoir.

Provenance. — 10 ♂, 2 ♀. Station 8. Large de la baie de Kungwe. 12-13.XII.1946. (Les femelles étaient en mauvais état de conservation.)

1 ♀. Station 121. Edith Bay. 14.II.1947.

5 ♂ et 2 ♀. Station 41. Baie de M'toto. 30.XII.1946.

### *Cypridopsis anomala* n. sp.

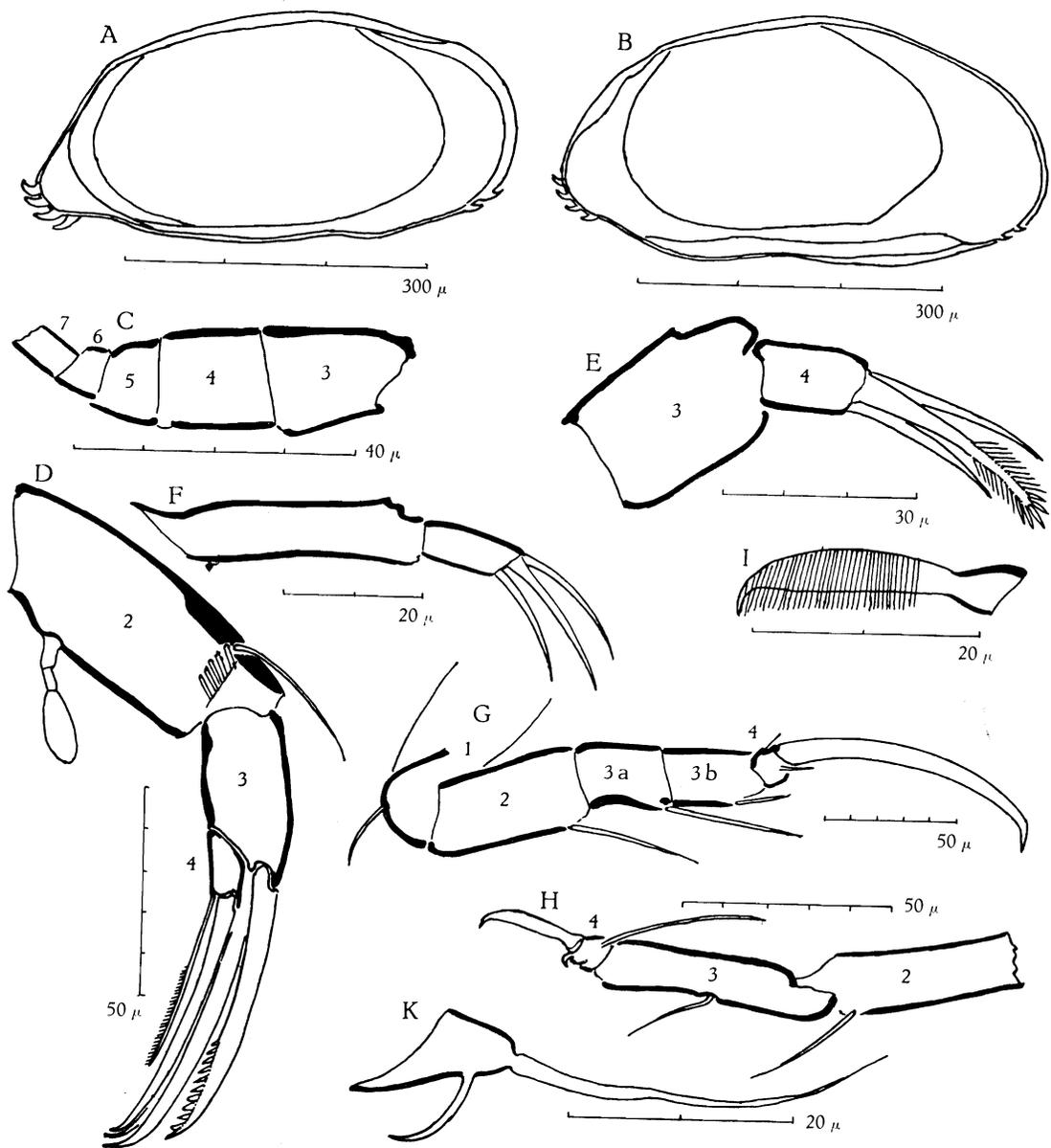
#### Femelle.

Coquille allongée (hauteur 49/100 de la longueur) plus large que haute. La région ventrale est aplatie. La valve droite embrasse la valve gauche.

Valve gauche (fig. 64, A, vue intérieure). — Le bord dorsal est peu courbé. Le point le plus élevé se trouve au 1/3 antérieur. De ce point le bord dorsal rejoint le bord antérieur en marquant une légère dépression à la région de l'œil. Vers le bord postérieur, à un segment peu incliné, succède un segment presque rectiligne en pente raide. A l'angle postéro-ventral une forte concavité sépare le bord postérieur qui forme un angle arrondi portant 4 épines courbes. Le bord antérieur très largement courbé porte 2 épines. Le bord apparent du côté ventral est presque rectiligne. La lamelle hyaline est très peu visible au bord antérieur. En avant du bord postérieur se trouve une forte crête. La ligne de suture est très proche des bords, elle n'est pas lobée. Le bord interne est très éloigné du bord antérieur, un peu moins du bord postérieur, et coïncide avec le bord ventral dans sa partie médiane.

Valve droite (fig. 64, B). — Le bord dorsal est fortement courbé. Le point le plus élevé se trouve au milieu de la longueur. Le bord dorsal rejoint le bord antérieur en pente douce; vers le bord postérieur, d'abord peu incliné, il descend ensuite en pente raide. Le bord antérieur est plus largement courbé que le bord postérieur, celui-ci est séparé du bord ventral apparent par une concavité moins accentuée qu'à la valve gauche, mais qui donne cependant au bord postérieur la forme d'un angle arrondi. Ce bord porte 4 épines courbes, moins fortes que celles de la valve gauche. Le bord antérieur porte 2 épines. Le bord apparent du côté ventral est onduleux. La lamelle hyaline est à peine visible entre les 2 épines du bord antérieur. La ligne de suture est très proche du bord antérieur et du bord postérieur, elle n'est pas lobée. Le bord interne est très éloigné du bord antérieur un peu moins du bord postérieur et est indépendant du bord ventral.

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

FIG. 64. — *Cypridopsis anomala* n. sp., ♀.

A, valve gauche vue intérieure; B, valve droite; C, 1<sup>re</sup> antenne; E, palpe mandibulaire; F, palpe de la 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.

Les poils sont peu nombreux sur la surface des valves; au bord antérieur et surtout à l'angle antéro-ventral ils sont plus nombreux. A l'angle postéro-ventral ils sont plus longs et peu nombreux. Les ovaires semblent se trouver dans la partie la plus large des valves.

Les femelles étaient ouvertes, la vue dorsale et la vue antérieure n'ont pas pu être représentées. Il semble que l'ovale de la vue dorsale soit plus allongé et qu'en vue antérieure la région ventrale plane soit plus large que chez le mâle.

Dimensions : Valve gauche : longueur : 0,49 mm; hauteur : 0,23 mm.  
Valve droite : longueur : 0,49 mm; hauteur : 0,24 mm.

Appendices.

Première antenne (fig. 64, C). — Formule des 5 derniers articles de la partie libre mesurés au bord ventral : 7, 7, 5, 3, 4. Les 3° et 4° articles sont plus longs que larges. Les 3 derniers articles n'atteignent pas ensemble la longueur des 2 précédents. Les 5° et 6° articles sont plus larges que longs, le 7° est large et court (largeur environ 7/11 de la longueur).

Deuxième antenne (fig. 64, D). — Le 2° article est peu allongé (largeur 37/100 de la longueur). Le 3° article mesure plus de la moitié du bord dorsal du 2° article et est 2 fois plus long que large. Le 4° article est court. Des 3 griffes du 3° article la plus longue est sensiblement égale à la longueur du bord dorsal du 2° article. La plus courte de ces griffes est large et fortement dentée en scie, elle mesure les 9/10 de la grande griffe. Au 4° article la grande griffe atteint l'extrémité distale des griffes du 3° article, la petite griffe mesure les 7/10 de la grande, elle est mince et très finement barbelée. Au 2° article les poils natatoires sont implantés fort en retrait du bord distal de l'article, ils n'atteignent pas l'extrémité des griffes. Le poil externe mesure la moitié de la longueur du bord dorsal de l'article. L'organe en forme de massue au bord ventral du 2° article est court. Sa partie distale, fortement renflée, est plus longue que les parties médiane et proximale, ces dernières sont sensiblement égales.

Palpe mandibulaire (fig. 64, E). — La plaquette branchiale a 5 rayons terminaux et 2 (?) latéraux. Le 2° article est court. Le 3° est très large (largeur 5/7 de la longueur), le 4° est presque cylindrique et large (largeur 3/5 de la longueur). Il porte 3 griffes dont une, large à la base, porte des barbelures lancéolées.

Maxille (fig. 64, F). — Le second article de la palpe est cylindrique et 2 1/2 fois plus long que large. Les appendices sont longs. Le 3° porte 2 dents barbelées.

Première patte. — La plaquette branchiale a 5 rayons. Les poils sensoriels de l'extrémité distale de la région postérieure sont plus longs que celle-ci.

Deuxième patte (fig. 64, G). — Le 2° article est 2 fois plus long que large. Le 3° article, qui est divisé, est aussi long que le 2°, et est 3 fois plus long que large. Le 4° article est très court. La griffe mesure les 5/6 de la longueur des 2° et 3° articles, elle est peu courbée. 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 est un peu plus court que le poil médian du 3° article.

Le poil de l'angle distal du 3° article est plus court que la moitié du précédent. Au 4° article le poil dorsal est plus court que le poil situé devant la griffe, tous les deux sont courts et minces.

**Troisième patte** (fig. 64, H). — Le 3° article, qui n'est pas divisé, mesure les  $4/5$  du 2°. Le 4° article est engagé dans le 3°. L'organe en forme de pince est normalement constitué, sa partie supérieure est fortement courbée et acérée, elle porte un petit ergot en dessous de la concavité. 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. Le poil terminal du 4° article (fig. 64, I) est brusquement courbé à son extrémité distale, son bord antérieur est peu courbé, son bord postérieur est presque rectiligne, il est séparé de sa base par un étranglement. Il est strié et porte de fines barbelures le long de son bord postérieur. Le poil antérieur mesure environ les  $3/5$  du bord postérieur du 3° article.

**Furca** (fig. 64, K). — 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, il mesure environ  $1\ 1/2$  fois le bord antérieur de la base.

#### Mâle.

Coquille allongée, (hauteur  $47/100$  de la longueur) et plus large que haute (largeur  $57/100$  de la longueur). Vue de l'avant la coquille a un contour sub-triangulaire, la région ventrale étant aplatie; la plus grande largeur est située aux  $7/10$  de la hauteur. La valve droite embrasse la valve gauche.

**Valve gauche** (fig. 65, A). — Le bord dorsal est peu courbé, son point le plus élevé se trouve au  $1/3$  de la longueur. De ce point le bord dorsal rejoint le bord antérieur sans transition en pente peu inclinée. Vers le bord postérieur il débute par un segment très peu incliné, puis descend en pente très raide, à l'angle postéro-ventral une concavité moins marquée que chez la femelle détermine un angle arrondi. A cet endroit le bord postérieur porte 3 épines courbes. Le bord antérieur en porte 2. Le bord apparent du côté ventral est convexe. La lamelle hyaline est visible au bord antérieur. La ligne de suture est très proche du bord antérieur et du bord postérieur. Le bord interne est beaucoup plus écarté du bord antérieur que du bord postérieur.

Les testicules font le tour de la valve, puis sont rassemblés en une masse située à l'angle postéro-ventral, contre le bord ventral apparent. Nous n'avons observé que 4 impressions musculaires (fig. 65, C) des muscles adducteurs des valves, elles sont situées à la moitié de la hauteur. Les poils sont peu nombreux sur les valves; sur les bords les poils sont aussi nombreux à l'angle postéro-ventral qu'au bord antérieur.

**Vue dorsale** (fig. 65, D). — Le contour est ovoïde, étiré en bec en avant. La plus grande largeur se trouve aux  $58/100$  de la longueur. A l'avant la valve droite dépasse fortement la valve gauche.

Vue antérieure (fig. 65, E). — Le contour est subtriangulaire et montre l'aplatissement de la région ventrale. Les deux valves sont asymétriques, la valve gauche est plus bombée que la valve droite, et le point où sa courbure atteint son maximum est situé plus haut qu'à la valve droite. La valve droite surplombe légèrement la valve gauche dans la région dorsale et la dépasse au bord ventral.

Dimensions : Valve gauche : longueur : 0,47 mm; hauteur : 0,23 mm.  
Valve droite : longueur : 0,49 mm; hauteur : 0,23 mm.  
Largeur : 0,28 mm.

Première antenne (fig. 65, F). — Formule des 5 derniers articles de la partie libre mesurés au bord ventral : 6, 6, 3, 2, 4. Les 3° et 4° articles sont plus larges que longs. Les 3 derniers articles n'atteignent pas ensemble la longueur des 2 précédents. Le 5° est plus large que long (longueur 5/7 de la largeur), le 6° est près de 2 fois plus large que long. Le 7° est large et court (largeur 8/10 de la longueur).

Deuxième antenne (fig. 65, G). — Le 2° article est allongé (largeur 42/100 de la longueur). Le 3° article mesure les 7/10 du bord dorsal du 2° article et est 2 fois plus long que large. Le 4° article est très court. Des 3 griffes du 3° article, la plus longue dépasse de près de 1/5 de sa longueur celle du bord dorsal du 2° article. La plus courte de ces griffes est entièrement couverte par les deux autres, elle est mince et finement barbelée. La griffe du 4° article mesure environ les 3/4 de la grande griffe du 3° article, elle est mince et porte de fortes barbelures. Au 2° article les poils natatoires, implantés fort en retrait du bord distal de l'article, n'atteignent pas l'extrémité des griffes. Le poil externe mesure un peu moins des 3/5 du bord dorsal de l'article. L'organe en forme de massue au bord ventral mesure plus des 3/4 de ce bord. Sa partie distale, moins dilatée que chez la femelle, mesure près du double des parties médiane et proximale; celle-ci mesure près du double de la partie médiane.

Palpe mandibulaire (fig. 65, H). — La plaquette branchiale a 5 rayons terminaux et 2 latéraux. Le 2° article est très court, il porte au bord ventral parmi les poils sensoriels un poil dilaté et court, hérissé de barbelures. Le 3° article est peu allongé (largeur 2/3 de la longueur). Le 4° article presque cylindrique est peu allongé (largeur 2/3 de la longueur). Il porte 3 griffes dont la plus large porte des barbelures lancéolées.

Maxille (fig. 65, I). — Le 2° article de la palpe est cylindrique et 3 fois plus long que large. Il porte 3 griffes peu courbées. Les appendices sont longs, le 3° porte 2 dents non barbelées.

Première patte. — La plaquette branchiale a 5 rayons.

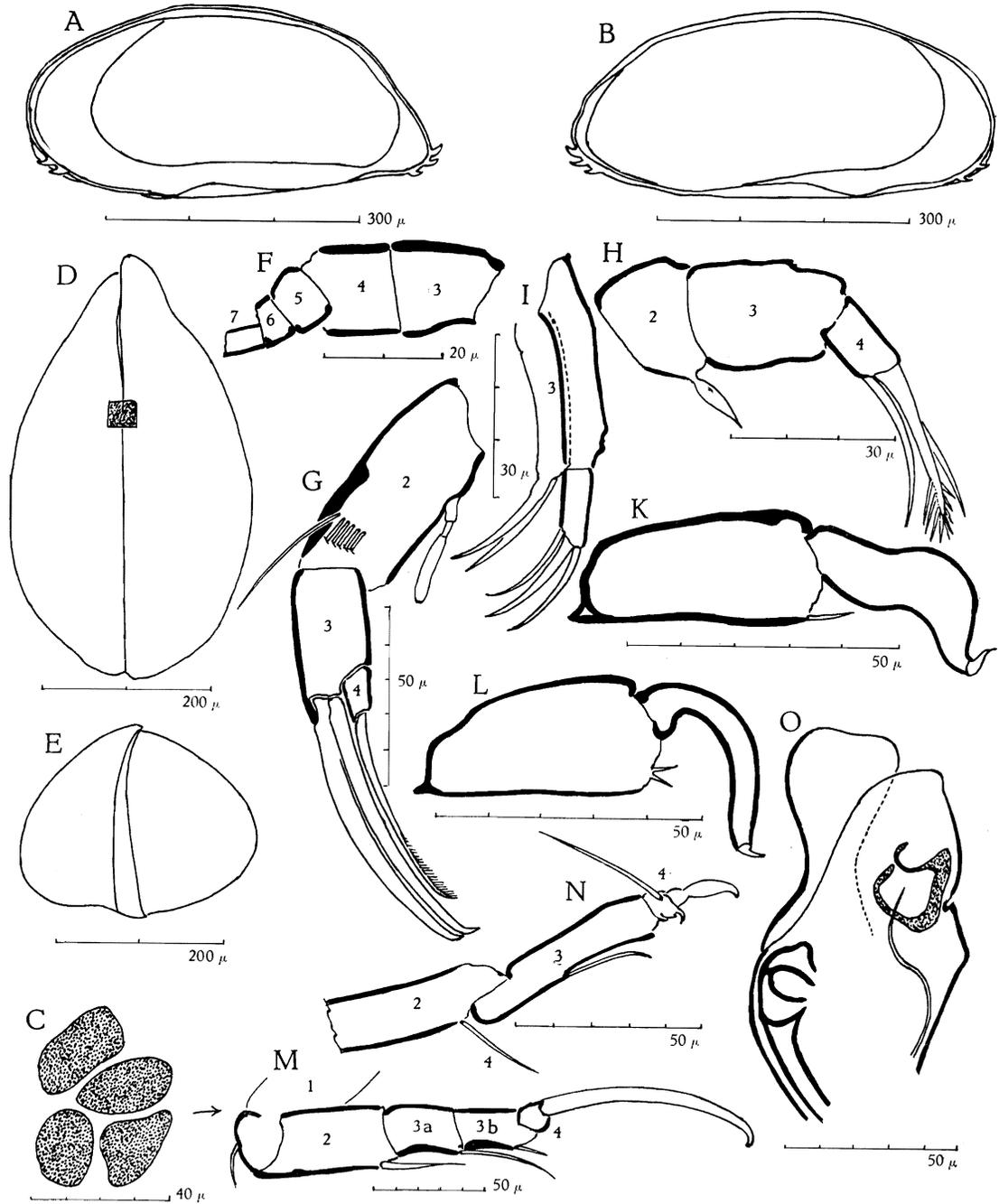


FIG. 65. — *Cypridopsis anomala* n. sp., ♂.

A, valve gauche; B, valve droite; C, empreintes musculaires; D, vue dorsale; E, vue antérieure; F, 1<sup>re</sup> antenne; G, 2<sup>e</sup> antenne; H, palpe mandibulaire; I, maxille: palpe et 3<sup>e</sup> appendice; K, organe préhenseur droit; L, organe préhenseur gauche; M, 2<sup>e</sup> patte; N, 3<sup>e</sup> patte; O, pénis.

Organe préhenseur gauche (fig. 65, L). La base est courte, fort élargie au bord distal. Le bord dorsal est courbé et le bord ventral est rectiligne; à l'angle distal de ce bord se trouvent 2 poils. Le doigt est uniformément et fortement courbé, il est terminé par un poil court, courbé en sens inverse de la courbure du doigt.

Organe préhenseur droit (fig. 65, K). La partie proximale est plus longue que celle de l'organe gauche et s'élargit moins fort au bord distal; le bord dorsal est moins courbé; le bord ventral est rectiligne et son angle distal porte un seul poil. Le doigt a un bord postérieur irrégulièrement courbé, les courbures du bord antérieur sont en sens inverse de celles du bord postérieur. Il est terminé par un poil courbé en sens inverse de la courbure du doigt.

Deuxième patte (fig. 65, M). — Le 2° article est 2 fois plus long que large. Le 3° article, qui est divisé, est aussi long que le 2° et 3 fois plus long que large. Le 4° article est très court. La griffe est peu courbée sauf à son extrémité acérée; elle mesure les  $\frac{4}{5}$  de la longueur des 2° et 3° articles. Le 1<sup>er</sup> article porte un poil au milieu de la courbure 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. Le poil de l'angle distal du 3° article mesure environ  $\frac{1}{3}$  de la longueur du poil médian. Au 4° article le poil dorsal et le poil situé devant la griffe sont si courts et si minces qu'ils ne sont pas visibles au grossissement de la figure.

Troisième patte (fig. 65, N). — Le 3° article, qui n'est pas divisé, mesure environ les  $\frac{3}{4}$  du 2°. Le 4° est engagé dans le 3°. L'organe en forme de pince est normalement formé, sa partie supérieure, fortement courbée et acérée, porte un petit ergot en dessous de sa concavité. Le premier article porte 3 poils. Le poil de l'angle distal du 2° article et le poil médian du 3° article sont égaux. Le poil terminal du 4° article est brusquement courbé à son extrémité distale, il est acéré, séparé de sa base par un étranglement, plus court et plus large que celui de la femelle. Il est strié et porte de très fines barbelures le long de son bord concave. Le poil antérieur mesure environ les  $\frac{2}{3}$  du bord postérieur du 3° article.

Ductus. — L'un des deux ductus porte 9 rosettes, l'autre 8 rosettes de 10 épines.

Pénis (fig. 65, O). — La base du pénis est courte et large. Les deux lobes sont presque égaux. Le lobe interne est large et terminé par un angle fortement arrondi. Le lobe externe est rétréci en son milieu, distalement son bord est presque rectiligne, il ne se prolonge pas en pointe du côté interne.

Provenance. — 12 ♂ et ♀. Station 8. Large de la baie de Kungwe. 12-13.XII.1946.  
5 ♂ et ♀. Station 121. Edith Bay. 14.II.1947.