

Institut royal des Sciences
naturelles de Belgique

BULLETIN

Tome XXIX, n° 30.
Bruxelles, mai 1953.

Koninklijk Belgisch Instituut
voor Natuurwetenschappen

MEDEDELINGEN

Deel XXIX, n° 30.
Brussel, Mei 1953.

CARACTÈRES ANATOMIQUES
DE CERTAINS CALLISTOCHITONS,

par Eugène LELOUP (Bruxelles).

Callistochiton adenensis (SMITH, 1891).

(Fig. 1.)

Callistochiton adenensis (SMITH, 1891). — PILSBRY, H., in TRYON, W., 1892, Man. Conch., XIV, p. 276; pl. 59, fig. 45 (bibliographie). — THIELE, J., 1909, Zoologica, 22; p. 84; pl. VIII, fig. 49-51.

Origine et matériel. — La collection de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique contient un exemplaire desséché, étiqueté « *Chiton Rochebrunei* JOUSSEAUME, Mer Rouge, JOUSSEAUME ded., 26-VIII-1894 » (longueur : 22 mm, largeur : 14 mm, hauteur : 5 mm).

Comme J. THIELE l'a démontré, il s'agit de *Callistochiton adenensis* décrit par Edg. SMITH en 1891.

Description. — Cette espèce se caractérise par une coquille oblongue-ovale, d'un brun pâle uniforme, déprimée et fortement carénée chez les petits spécimens, arrondie et convexe chez les grands. I montre environ 22-29 côtes radiales granuleuses. II - VII présentent, dans leur région centrale, 28-32 crêtes larges longitudinales, granuleuses surtout à l'ar-

rière, séparées par des sillons aussi larges, indivises ou ramifiées postérieurement; leur région latérale comprend 2 fortes côtes, parfois composées de 3-4 gros tubercules séparés par des crêtes allongées longitudinalement. VIII a un mucro central chez les petits, légèrement antérieur chez les grands spécimens; la région antémucronale inclinée vers l'arrière offre la même structure que les régions centrales des valves intermédiaires. La région postmucronale, creusée à l'avant chez les petits et légèrement concave chez les grands, montre 25-35 côtes radiaires granuleuses très fines pourvues de nombreux sillons concentriques.

L'intérieur est blanc pur. Les lames suturales étroites, largement arrondies, limitent un sinus largement ouvert, à bord rectiligne aux lames d'insertion courtes. 9-12/1-1/9 fissures séparent des dents régulières.

La ceinture (2 mm) porte sur sa face supérieure des écailles brunâtres-claires fort larges (0,4 mm) régulièrement imbriquées (fig. 1 A) et sculptées de petites côtes nombreuses.

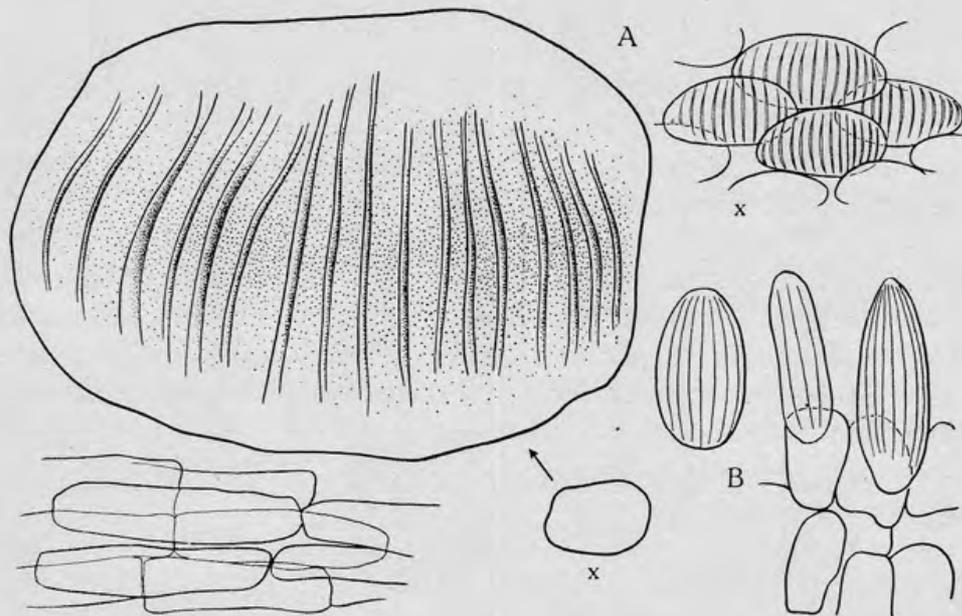


Fig. 1. — *Callistochiton adenensis* (SMITH, 1891).

Éléments de la ceinture, $\times 250$; x = $\times 42,5$.

A: face supérieure — B: face inférieure et bord marginal.

La face inférieure est tapissée par des séries superposées d'écailles (fig. 1 B) translucides rectangulaires ($0,6 \times 0,1$ mm) qui s'élargissent et s'allongent vers le bord marginal ($0,3 \times 0,15$ mm) pour se terminer par une écaille-épine allongée arrondie aux deux bouts ($0,6$ hauteur - $0,2 - 0,3$ diamètre) pourvus de quelques fines côtes longitudinales.

Callistochiton antiquus (REEVE, 1847).

Voir E. LELOUP, 1952, *Polyplacophores de l'Océan Indien* (Mém. Inst. roy. Sc. nat. Belgique, 2^{me} série, fasc. 47, p. 15; fig. 6 dans le texte; pl. IV, fig. 3).

var. *meridionalis* ASHBY, 1919.

(Fig. 2.)

Callistochiton antiquus var. *meridionalis* ASHBY, E., 1919, Trans. Proc. R. Soc. South Austr., vol. XLIII, p. 400, pl. XLII, fig. 7. — ASHBY, E. et HULL, B., 1923, The Austr. Zool., vol. III, p. 83.

Callistochiton meridionalis ASHBY, E., 1920, Trans. Proc. R. Soc. South Austr., vol. XLIV, pp. 285, 286; 1921, Trans. Proc. R. Soc. South Austr., vol. XLV, p. 42; 1924, Rep. Austr. Assoc. Adv. Sci., vol. XVII, pp. 381, 384, 387, 390, 392. — IREDALE, T. et HULL, B., 1927, Monog. Austr. Loricates, p. 55, pl. VII, fig. 2. — ASHBY, E., 1928, Trans. Proc. R. Soc. South Austr., vol. LII, p. 180.

Origine et matériel. — Institut royal des Sciences naturelles de Belgique. A sec: Sud de l'Australie, 5 spécimens, $20,5 \times 10$ mm max.; Marino, S. Australia, 2 spécimens; $18,5 \times 10$ mm max.

Description. — L'étude des caractères extérieurs du *Callistochiton meridionalis* basée sur l'examen de vieux spécimens et leur comparaison avec ceux du *Callistochiton antiquus* REEVE, nous amènent à considérer le *Callistochiton meridionalis* comme une variété du *Callistochiton antiquus*.

La sculpture caractéristique du tegmentum du *Callistochiton antiquus* se retrouve chez le *Callistochiton meridionalis*. En effet, le nombre des côtes rayonnantes et celui de leurs granules sont les mêmes ainsi que leur variabilité; les côtes longitudinales et transversales sont présentes seulement avec une différence dans l'importance relative des unes aux autres : chez le *meridionalis*, les côtes longitudinales sont à peine plus saillantes que les transversales; et le nombre de ces côtes étant supérieur chez ce dernier *Callistochiton*, les alvéoles formées par leur entrecroisement sont plus petites et plus nombreuses.

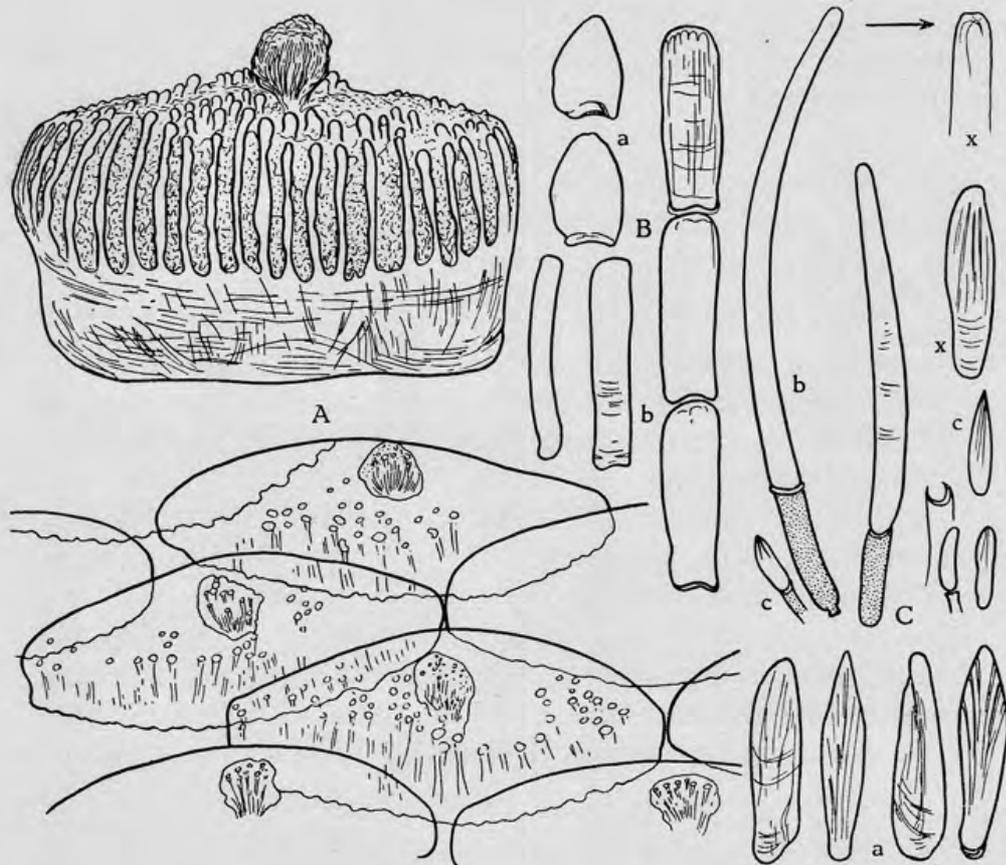


Fig. 2. — *Callistochiton antiquus* var. *meridionalis* ASHBY, 1919.

Éléments de la ceinture, $\times 300$; Marino, S. Australia.

A: face supérieure — B: face inférieure, a: du milieu, b: du bord
— C: bord marginal, a: écailles-épines, b: grandes épines,
c: petites épines, x: $\times 600$.

Les éléments de la ceinture sont semblables à la face inférieure et au bord marginal; seules, les écailles de la face supérieure bien que semblables dans leurs dimensions, leur forme et leur sculpture en côtes longitudinales et granules apicaux, montrent une différence marquante (fig. 2 A): la tendance à la mucronation des écailles de l'*antiquus* est réalisée chez le *meridionalis* en une aspérité très développée au milieu du sommet; elle est petite chez les écailles jeunes et ne fait défaut qu'accidentellement ou par usure.

La coloration est semblable chez les deux formes.

La structure interne présente une légère différence dans la forme des lames suturales; elle est largement arrondie chez le *meridionalis*, alors que le bord antérieur de la lame est assez parallèle au bord antérieur du tegmentum de l'*antiquus*. Nous n'avons pas observé chez nos exemplaires le mouvement sensiblement remontant du bord antérieur du tegmentum que signale E. ASHBY chez son *Callistochiton antiquus meridionalis*. Ce bord se montre légèrement remontant comme chez l'*antiquus*; d'ailleurs les lames d'insertion présentent les mêmes nombres approximatifs de fissures.

Les æsthètes sont semblables à ceux de l'*antiquus* par leur constitution simple (petits et nombreux à 4-6 micræsthètes) et leur disposition complexe en séries longitudinales ainsi qu'en amas denses et régions intermédiaires moins peuplées.

Callistochiton crassicostatus PILSBRY, 1892.

(Fig. 8.)

Callistochiton crassicostatus PILSBRY, H., 1892, dans TRYON, W., Man. Conch., XIV, p. 264; pl. 58, fig. 1-6 (bibliographie); 1898, Proc. Ac. Nat. Sc. Philadelphia, p. 288. — BERRY, S., 1922, Proc. Calif. Ac. Sc., 11, p. 484; pl. XIII; fig 10 texte; 1907, Nautilus, XXI, p. 52. — OLDROYD, I. S., 1924, Publ. Puget Sound Biol. St., 4, p. 194. — DALL, W. H., 1921, U. S. Nat. Mus., Bull. 112, p. 194.

Origine et matériel. — Institut royal des Sciences naturelles de Belgique. A sec : Californie, 1 spécimen, 12 × 5 mm.

Description. — Cette espèce a été parfaitement décrite et figurée par I. S. OLDROYD (1924).

La ceinture est couverte sur sa face supérieure (fig. 8 A) par des petites écailles brunes (0,01 mm de largeur) ornées de 7-8 côtes larges, régulièrement implantées.

La face inférieure (fig. 8 B) présente des rangées d'écailles blanchâtres, rectangulaires (0,03 - 0,04 × 0,01 mm), translucides, présentant parfois de fines côtes longitudinales se terminant par une écaille un peu plus longue.

Callistochiton decoratus

CARPENTER, M. S. in PILSBRY, 1892.

(Fig. 4.)

Callistochiton decoratus CARPENTER, M. S., PILSBRY, H., 1892; in TRYON, W., Man. Conch., XIV, p. 269, pl. 58, fig. 17-20 (Bibliographie). — DALL, W. H., 1921, Bull. U. S. Nat. Mus., 112, p. 194.

Callistochiton punctocostatus PILSBRY, H., 1896, BERRY, S., 1922, Proc. Calif. Ac. Sc., 11, p. 481, pl. XIV, fig. 1-6 (bibliographie).

Callistochiton ferminicus BERRY, S., 1922, Proc. Calif. Ac. Sc., 11, p. 483, pl. XIV, fig. 7-8.

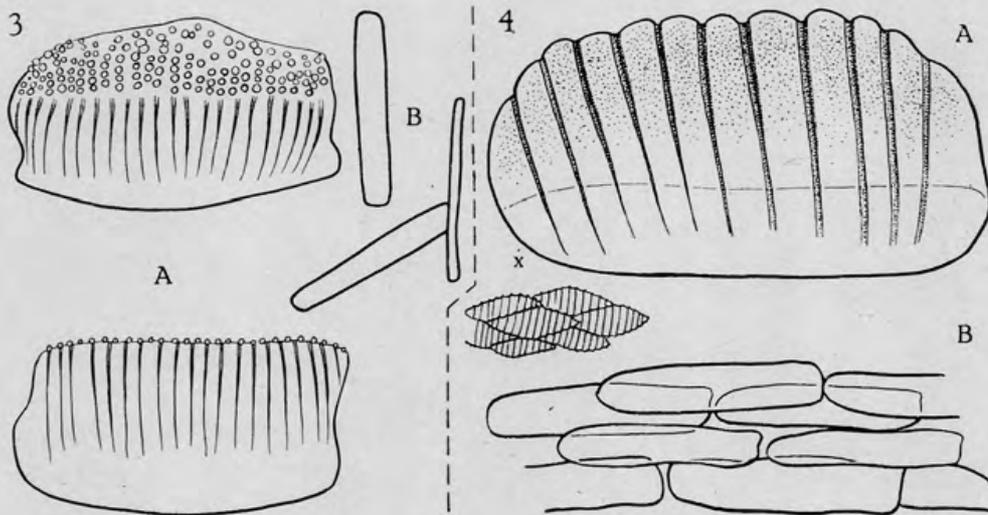
Origine et matériel. — Institut royal des Sciences naturelles de Belgique. A sec: *Callistochiton decoratus*, Californie, 4 spécimens, 20 × 10 mm. max., San Pedro Bay, 2 spécimens, 15 × 8 mm max., San Diego Bay, 1 spécimen, 15 × 8 mm, coll. STANLEY FIELD. *Callistochiton decoratus punctocostatus*, Californie, Port Firmin, E. P. CHACE, 2 spécimens, 15 × 8 mm max.; coll. STANLEY FIELD, 1 spécimen, 15 × 8 mm; La Jolla, S. S. BERRY, 15-I-1915, 2 spécimens, 15 × 8 mm max.

Description. — Cette espèce bien décrite par les auteurs présente, sur la face supérieure (fig. 4 A) de la ceinture des écailles brunâtres nombreuses, petites 0,15 - 0,2 mm de largeur), imbriquées régulièrement et striées par des sillons étroits limitant des côtes larges pourvues de granules brunâ-

tres. A la face inférieure, (fig. 4 B), on remarque des rangées superposées d'écaillés blanchâtres translucides rectangulaires (0,08 mm longueur \times 0,015 mm largeur) à angles arrondis.

Je n'ai pu déceler d'éléments particuliers au bord marginal.

La décalcification des valves ne m'a pas donné d'æsthètes bien nets, ni quant à leur forme ni quant à leur disposition. Les macræsthètes nombreux apparaissent grands par rapport aux micræsthètes petits et peu nombreux (3-4 par æsthète). Dans les tubercules, les æsthètes se rassemblent en nombre plus ou moins élevé selon l'importance du granule.



Eléments de la ceinture : \times 300; x : \times 54.

Fig. 3. — *Callistochiton pulchellus* (GRAY, 1828); Urica, Pérou.

Fig. 4. — *Callistochiton decoratus* CARPENTER, M. S. in PILSBRY, 1892; San Pedro, Cal.

A: face supérieure — B: face inférieure.

Callistochiton granifer HULL, 1923.

(Fig. 5.)

Lophochiton granifer HULL, IREDALE, T. et HULL, B., 1927, Monog. Australian Loricates, p. 58, pl. VII, fig. 9-13. — ASHBY, E., 1928, Trans. Proc. R. Soc. South Austr., 52, p. 169.

Origine et matériel. — Institut royal des Sciences naturelles de Belgique. A sec : Nouvelle-Calédonie, 2 spécimens, 7 × 4 mm max., angle de divergence : 105°.

Description. — Parfaitement décrite et figurée par B. HULL (1923), cette espèce de *Callistochiton* se distingue de suite par sa granulation serrée. Elle a été découverte le long

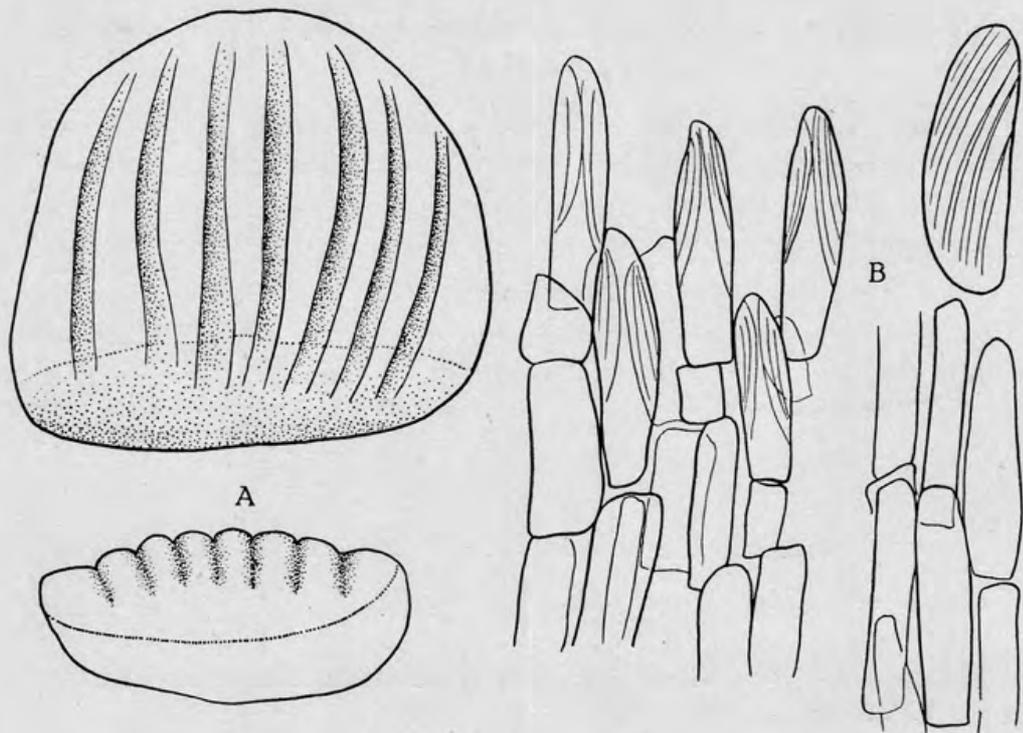


Fig. 5. — *Callistochiton granifer* HULL, 1923.
Eléments de la ceinture, × 333; Nouvelle-Calédonie.
A: face supérieure — B: face inférieure et bord marginal.

de la côte du Queensland depuis les îles du groupe Capricorne jusqu'à l'île Thursday. La découverte de deux exemplaires en Nouvelle-Calédonie étend sa distribution géographique vers l'Est.

Selon les auteurs, la ceinture est recouverte d'écailles blanchâtres, denses, uniformes et sillonnées. En effet, la face supérieure présente des écailles (fig. 5 A) arrondies ($0,15 \times 0,13$ mm), légèrement aiguës, disposées régulièrement: environ 7 sillons étroits, mais profonds, séparent environ 8 côtes larges.

Sur la face inférieure, des écailles (fig. 5 B) rectangulaires, translucides, allongées et étroites vers le milieu ($0,08 \times 0,02$ mm), plus petites et plus larges vers le bord ($0,06 \times 0,03$ mm) se disposent bout à bout pour former des séries parallèles qui empiètent les unes sur les autres.

Au bord marginal, elles se terminent par une écaille-épine allongée, arrondie à chaque bout ($0,08 \times 0,02$ mm), mais plus mince à l'extrémité distale, pourvue de côtes latérales et divergentes dans leur moitié supérieure. Ces écailles-épines se placent sur plusieurs rangées superposées.

Les *æsthètes* ont un corps arrondi présentant un *micræsthète* assez gros, entouré de plus ou moins 15 *micræsthètes* petits, portés par un court pédoncule. Espacés, les *æsthètes* forment la mase des granules qui caractérisent cette espèce.

Le spécimen, désarticulé, montre sur la valve I : 15 côtes, 12 fissures; sur les intermédiaires : 2 côtes, 11 fissures, et sur la valve VIII : 12 côtes, 11 fissures.

Callistochiton incurvatus sp. nov.

(Fig. 6, 7.)

Origine et matériel. — British Museum of Natural History, Londres. A sec : près de Pernambouc, $20 \times 7 \times 2$ mm, angle de divergence : 115° , 2 spécimens.

Description. — *Extérieur.* Coquille allongée, oblongue, étroite; arête dorsale obtuse; côtés latéraux convexes; ceinture étroite. Coloration générale vert grisâtre avec taches

verdâtre plus ou moins foncées, jaunâtres, avec umbo et mucro rosé. Ceinture brun clair avec grosses écailles blanches ou verdâtres.

Valves intermédiaires (fig. 6) non carénées. Aires latérales élevées en forme de V, découpées sur toute leur longueur par un sillon profond en deux côtes. La côte antérieure, souvent subdivisée en deux également par un sillon moins long et moins profond, montre des tubercules (± 12) surtout gros et bien marqués vers la périphérie. Parfois à l'avant, 2-3 tubercules annoncent le début d'une troisième rangée. Lorsqu'elle reste simple, la côte postérieure, la plus large, présente une série de grains allongés transversalement et débordant le côté postérieur; parfois un sillon la subdivise en deux rayons dont l'antérieur possède des granules arrondis et le postérieur des granules allongés; parfois un troisième rayon postérieur s'amorce. Les aires médianes montrent dans la région jugale en forme de V, plus ou moins cinq sillons peu profonds, surtout visibles antérieurement, qui convergent vers l'umbo et qui l'atteignent sur la valve II. Sur chaque aire pleurale, ± 7 crêtes larges, granuleuses, bien marquées, simples ou bifurquées 1 ou 2 fois postérieurement, convergent vers l'umbo.

I. (fig. 6) semicirculaire, présente chez un spécimen : 15 côtes rayonnantes, épaisses, comprenant plus ou moins 8 granules, allongées concentriquement et chez l'autre individu : 11 côtes dont les 2 postérieures bifurquées, avec plus ou moins 6 granules. Toutes ces côtes sont séparées par des sillons profonds.

VIII. (fig. 6), semicirculaire, possède une région antémucronale semblable aux aires médianes avec une région centrale concave et 6-7 crêtes latérales. Mucro postérieur saillant, séparé de la région postmucronale par un creux semicirculaire assez profond.

La région postmucronale se relève d'abord mais sans dépasser le plan du mucro; ensuite elle descend verticalement en formant une ligne convexe. Chez un spécimen, elle porte 14 crêtes radiaires épaisses dont les 2 extrêmes sont bifurquées et dont 13 atteignent le mucro. Chez l'autre individu, elle présente, séparées par un fort sillon concentrique, une partie antéro-supérieure, pourvue de 11 côtes et une partie postéro-inférieure pourvue de 19 côtes.

Intérieur. — Teinte générale rosée s'atténuant vers la périphérie, et virant au vert très clair sur les lames suturales

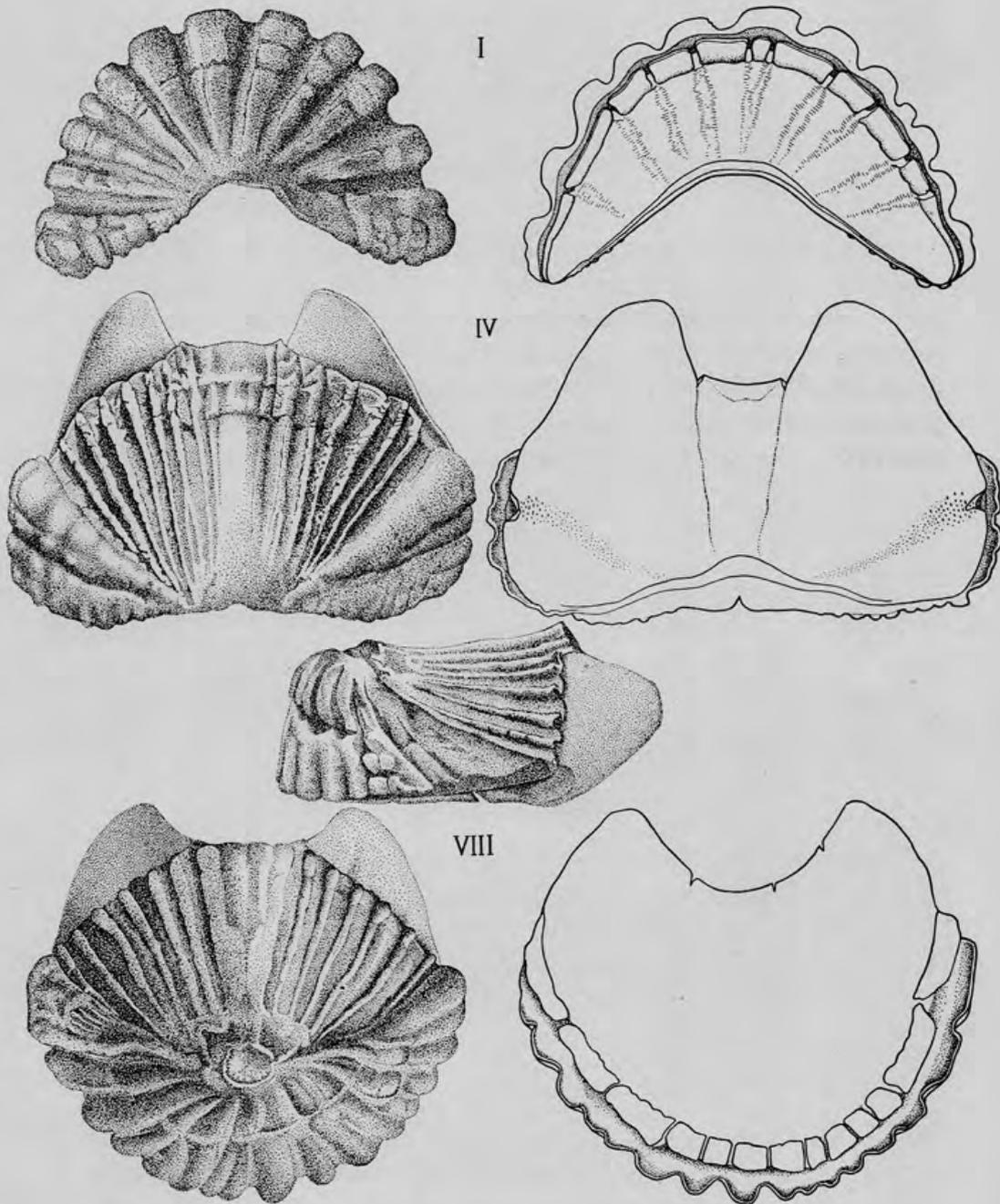
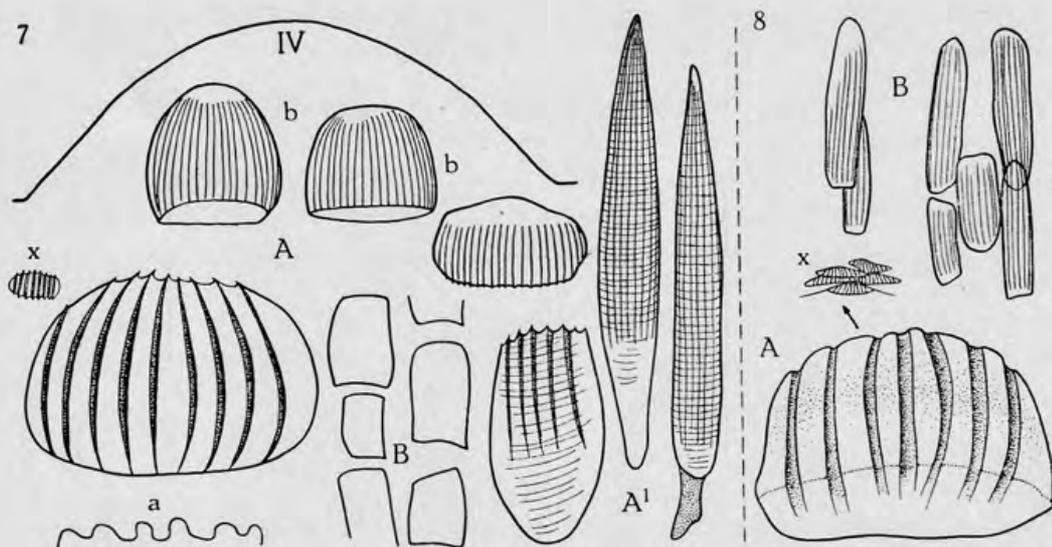


Fig. 6. — *Callistochiton incurvatus* sp. nov.
 Valves isolées, × 10.

et le sinus. Parfois, on trouve une tache plus foncée brunâtre de part et d'autre de la région umbonale plus claire. Les lames suturales triangulaires arrondies, assez élevées, sont séparées par un sinus large lisse rectiligne ou légèrement concave limité de chaque côté par une fente nette. La partie postérieure de la valve montre un pli interne bien marqué. Les lames d'insertion, étroites, présentent 10/1 - 1/12 : 11/1 - 1/10 fissures séparant des dents irrégulières, courtes, épaisses, rentrantes sur VIII.

Ceinture. — La face supérieure de la ceinture est tapissée de petites écailles ($0,05 \times 0,06$ mm) (fig. 7 A), imbriquées régulièrement, blanchâtres-brunâtres, larges, sculptées de côtes longitudinales dont le nombre augmente avec la grandeur de l'écaille. On remarque, parsemées parmi ces petites écailles, des grosses écailles ($0,15 \times 0,1$ mm) (fig. 7 Ab), verdâtres ou blanchâtres de structure identique, mais plus élevées.



Éléments de la ceinture, $\times 250$; $x \times 42,5$.

Fig. 7. — *Callistochiton incurvatus* sp. nov.; Pernambouc.

IV: angle de la valve IV: $\times 10$ — A: face supérieure, écailles ordinaires; a: bord d'une écaille en coupe optique; b: grosses écailles — A': épines entre les valves — B: face inférieure.

Fig. 8. — *Callistochiton crassicosatus* PILSBRY, 1892; Californie.

A: face supérieure — B: face inférieure et bord marginal.

La face inférieure présente des écailles rectangulaires ($0,04 \times 0,03$ mm) (fig. 7 B), translucides, larges qui forment des séries parallèles. Sur ces spécimens desséchés, je n'ai pu déceler d'éléments spéciaux au bord marginal. Une bande (fig. 7 A¹) d'épines allongées longitudinalement et dirigées vers l'arrière, borde les régions de la ceinture qui s'insinue entre les valves. Fusiformes, elles s'insèrent par un bout ($0,15 - 0,2$ mm), large, arrondi dans une gaine mince, courte; elles s'effilent progressivement à leur extrémité libre. Translucides, légèrement teintées de jaune, ornées de côtes longitudinales, elle se fixent sur plusieurs niveaux différents. Leur grosseur varie du simple au double ($0,02 - 0,04$ mm).

Aesthètes. — Petits, très nombreux, comptent un macroaesthète distinct des (plus ou moins 10) microaesthètes qui l'entourent.

Rapports et différences. — Comme aspect général, ce *Callistochiton* pêché près de Pernambuco se rapproche de *Callistochiton crassicostatus* PILSBRY, 1892 des côtes californiennes. Il en diffère cependant par des caractères suffisants pour le considérer comme une nouvelle espèce.

En effet, *Callistochiton crassicostatus* présente des crêtes longitudinales latéralement plus minces et unies par des trabécules transversés, le nombre des côtes rayonnantes sur I et VIII est inférieur, I : 7-8 côtes simples ou dédoublées, VIII : 5-6 côtes simples ou dédoublées, la région antémucronale rectiligne, le muco postérieur à peine saillant et la région postmucronale, non limitée sur le dessus par un sillon concentrique. Intérieur blanc bleuâtre; lame suturale peu élevée; sinus arrondi.

Etant donné l'incurvation : 1) de la région antémucronale, 2) de la région postmucronale antérieure, je propose pour ce *Callistochiton* la dénomination spécifique : *incurvatus* sp. nov.

Callistochiton indicus sp. nov.

(Fig. 9, 10.)

Origine et matériel. — British Museum of Natural History, Londres. A sec. très fragile, Peros Banhos, Chagos

Archipel, G. S. GARDINER, Esq., 1 spécimen, 6 mm long, 4 mm large, 1 mm hauteur, angle de divergence 115° , ceinture 1 mm.

Description. — Extérieur. Coquille allongée (fig. 10 A), ovulaire, arête dorsale obtuse, côtes latérales convexes, ceinture large. Coloration générale blanche, ceinture blanchâtre.

Valves intermédiaires (fig. 9) non carénées, pourvues d'un bec postérieur peu saillant, aires latérales élevées, décou-

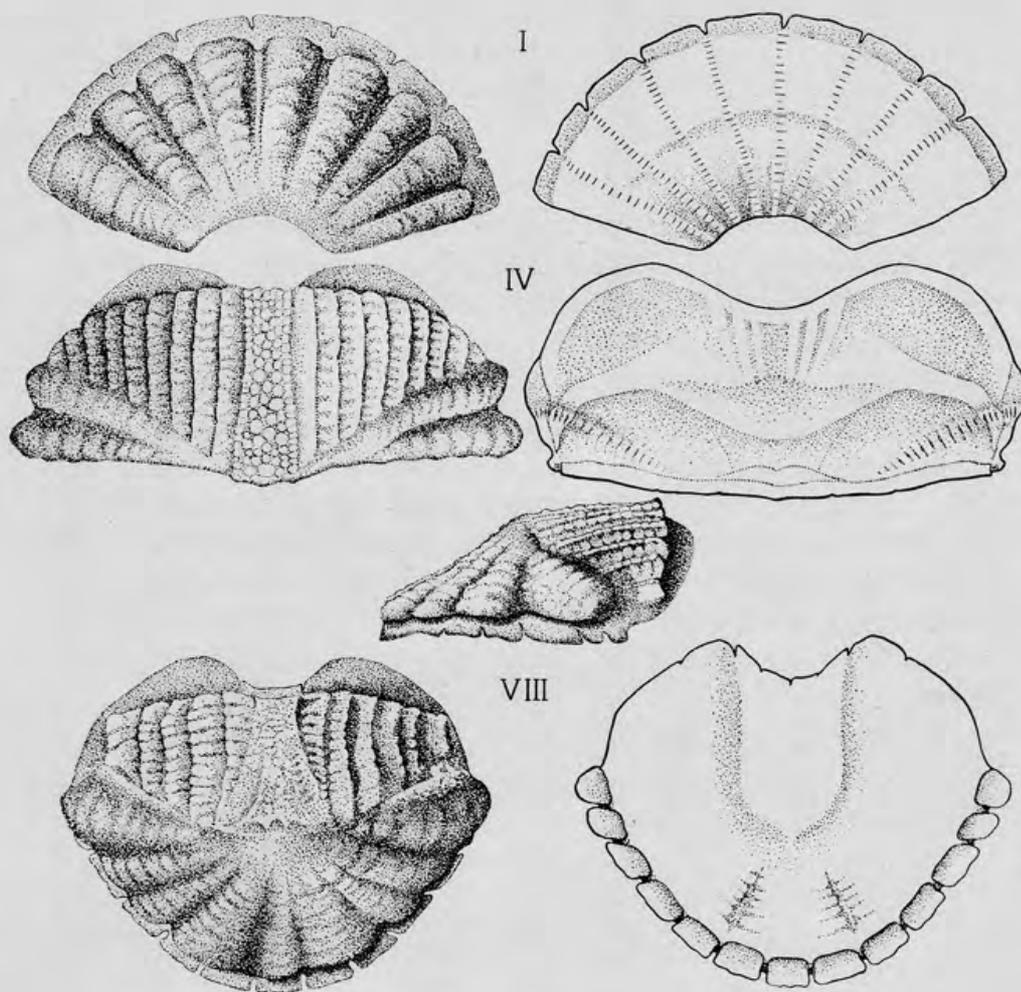


Fig. 9. — *Callistochiton indicus* sp. nov., $\times 27$; Peros Banhos.
Valves isolées : faces supérieure et inférieure.

pées sur toute leur hauteur en deux côtes saillantes par un sillon profond. Les côtes sont découpées en une dizaine de tubercules plus ou moins allongés par des sillons concentriques.

Les aires médianes des valves intermédiaires possèdent des régions pleurales pourvues chacune de 7-10 côtes longitudinales plus ou moins granuleuses et reliées entre elles par des trabécules transversaux plus élevés du côté externe et assez rapprochés, ce qui provoque un aspect treillissé régulier.

Vers la région jugale, les deux dernières côtes divergent légèrement. La région jugale montre également un aspect treillissé mais irrégulier; il n'y a pas de côtes longitudinales plus saillantes. La région du bec est plus lisse.

I : semicirculaire, large, porte 9 côtes peu élevées, larges, découpées en quelques tubercules larges par des sillons concentriques peu profonds.

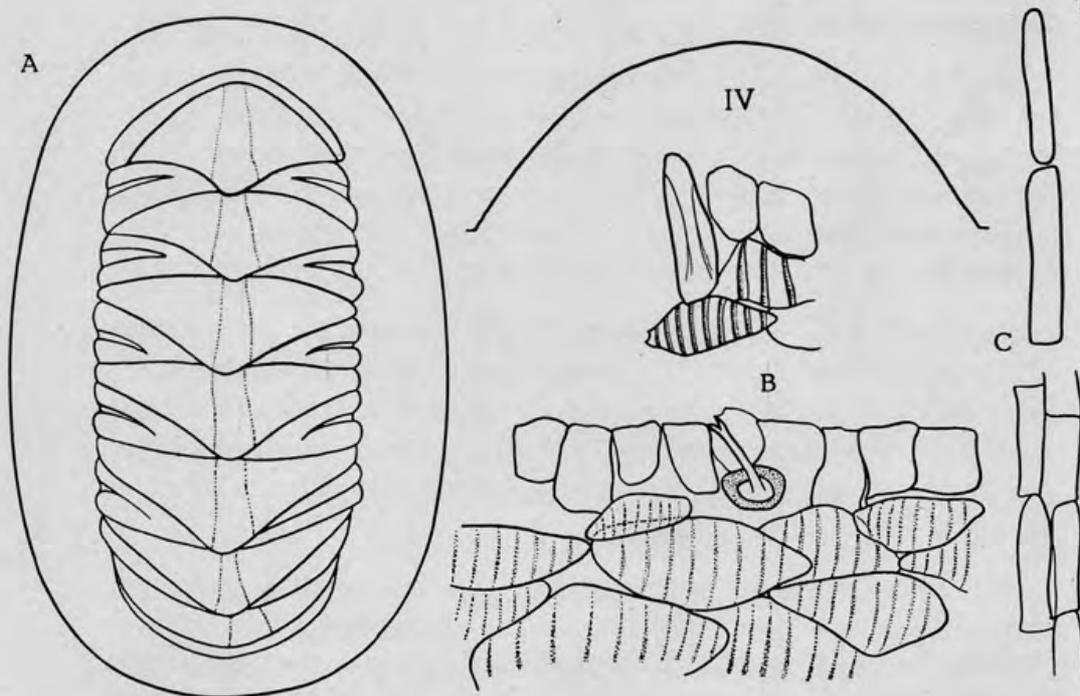


Fig. 10. — *Callistochiton indicus* sp. nov.

Eléments de la ceinture; Peros Banhos.

A: $\times 6$, silhouette du chiton entier, face supérieure — IV: $\times 27$, angle de la valve IV — B: $\times 300$, bord marginal — C: $\times 300$, face inférieure.

VIII : semicirculaire, moins large et plus élevé que I, une région antémucronale convexe, de structure semblable aux aires médianes avec 5-6 côtes latérales larges. Mucro, central, peu saillant. Région postmucronale, oblique à 45°, légèrement concave, porte 9 côtes identiques à celles de I.

Intérieur. — Teinte générale blanchâtre. Lames suturales peu élevées, largement arrondies, bordent un sinus large, lisse, à bord rectiligne limité par une légère fente. Lames d'insertion larges, débordant chez I et VIII. 8/1 - 1/12 fissures séparent des dents assez régulières, épaisses.

Ceinture. — La face supérieure de la coquille est tapissée d'écailles (fig. 10 B) petites (0,08 mm de largeur), blanchâtres, imbriquées régulièrement et pourvues de sillons minces et peu profonds séparant des côtes larges.

La face inférieure porte des écailles (fig. 10 C) translucides, rectangulaires, allongées (0,06 mm), minces (0,01 mm) qui, vers la périphérie, se montrent plus courtes (0,03 mm) et plus larges (0,02 mm).

Le bord marginal, probablement incomplet, m'a montré (fig. 10 B) : a) des gaines doubles : une inférieure basale, large, en forme d'entonnoir supportant une supérieure, cylindrique, courte et mince ; je n'ai pas vu d'épines, b) des épines-écailles rectangulaires (0,05 × 0,015 mm), arrondies aux deux extrémités et striées longitudinalement.

Aesthètes. — Une valve décalcifiée montre des micræsthètes et macræsthètes très nombreux, assez gros, de tailles identiques et surtout abondants le long des crêtes médianes.

Le long des crêtes latérales, on voit que les troncs principaux des æsthètes envoient des ramifications latérales riches en micræsthètes et macræsthètes.

Rapports et différences. — Ce petit spécimen, avec ses régions centrales réticulées, se rapproche le plus de *Callistochiton antiquus* (REEVE, 1848) des côtes australiennes et indochinoises, de *Callistochiton diegoensis* THIELE, 1909 de San Diego, Californie et de *Callistochiton clenchi* ASHBY et CORTON, 1934 de Broome, Australie occidentale. Il en diffère cependant.

En effet, *Callistochiton antiquus* (REEVE, 1848) présente une coloration jaune clair à rouge-brun, noire ou bleuâtre, une

sculpture plus profondément marquée sur les aires médianes mais des tubercules moins prononcés sur les I, VIII et les aires latérales, une région postmucronale légèrement convexe, des écailles supérieures à stries plus nombreuses prolongées par des petits tubercules.

Callistochiton diegoensis THIELE, 1909, de coloration jaune pâle et verdâtre, montre des régions centrales lisses, des côtes pleurales moins espacées et plus nombreuses (plus ou moins 15), des côtes latérales au nombre de deux avec la postérieure subdivisée et le bord postérieur denticulé, une région postmucronale moins régulièrement oblique.

Callistochiton clenchi ASHBY et COTTON, 1932, de coloration brune, possède 14/2 - 4/15 côtes sur I, sur les aires latérales et VIII, des aires pleurales avec 10-11 côtes longitudinales non reliées par des transverses nettes et une ceinture large (2,5 mm pour un spécimen de 19 mm) recouverte d'écailles non striées.

Callistochiton palmulatus

CARPENTER, M. S. in PILSBRY, 1892.

(Fig. 11.)

Callistochiton palmulatus PILSBRY, H., 1892 in TRYON, Man. Conch., XIV, pl. 58, fig. 7-16.

Callistochiton palmulatus var. *mirabilis* PILSBRY, H., 1892, in TRYON, Man. Conch., XIV, p. 263, pl. 58, fig. 7, 11; BERRY, S., 1922, Proc. Cal. Ac. Sc., 11, p. 489, pl. XIV, fig. 9, 16; pl. XV.

Origine et matériel. — *C. palmulatus*. — Institut royal des Sciences naturelles de Belgique. A sec : Californie, 2 spécimens, 17 × 6 mm max.; San Pedro, Californie, 2 spécimens, 12 × 5 mm max.

C. palmulatus var. *mirabilis*. — Institut royal des Sciences naturelles de Belgique. A sec : San Pedro, Californie, 4 spécimens, 16 × 7 mm max.

Description. — Chez cette espèce aisément identifiable, la face supérieure de la ceinture porte des écailles brunes régulièrement imbriquées (fig. 11 A) plus larges

(0,15 mm) que hautes (0,06 mm) et striées. Près du bord marginal (fig. 11 A²) les écailles montrent des sillons étroits (15-20) séparant des côtes larges tandis que vers les valves (fig. 11 A¹), les sillons confluent, leur nombre diminue presque de moitié et des sillons larges limitent des côtes basses, larges.

Les écailles de la face inférieure (fig. 11 B) translucides, blanchâtres sont rectangulaires (0,06 × 0,01 mm). Elles forment des rangées parallèles qui se superposent.

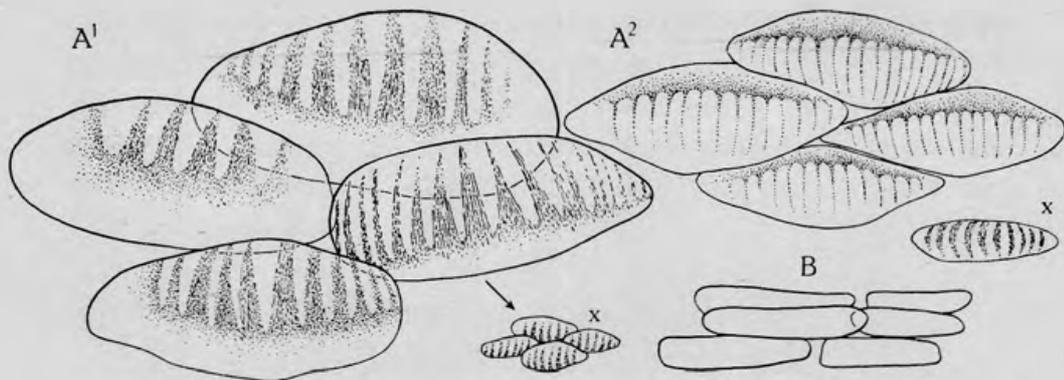


Fig. 11. — *Callistochiton palmulatus* var. *mirabilis* PILSBRY, 1892. San Pedro, Californie.

Éléments de la ceinture, × 275; x: × 45.

A: face supérieure — A¹: vers les valves — A²: près du bord marginal — B: face inférieure.

Callistochiton pulchellus (GRAY, 1828).

(Fig. 3.)

Callistochiton pulchellus GRAY, PILSBRY, H., 1892, Man. Conch., XIV, p. 271, pl. 60, fig. 1-6; THIELE, J., 1909, Zoologica, 22, pl. IX, fig. 28; DALL, 1910, Proc. U. S. Nat. Mus., 37, p. 246.

Origine et matériel. — *C. pulchellus*. — British Museum of Natural History, Londres. A sec : Urica, Pérou; M. C., 3 spécimens étiquetés *C. pulchellus*; 10 × 6 mm max.

Description. — Cette espèce aisément identifiable par ses régions centrales treillissées et par la forme de sa valve VIII, a été bien décrite et figurée par H. PILSBRY : « Girdle narrow, densely imbricated with minute smooth, flattened scales ».

Les ceintures desséchées ont montré que les écailles brunâtres (fig. 3 A) de la face supérieure sont larges (0,1 mm) par rapport à leur hauteur (0,06 mm), sculptées au milieu par des côtes fines et nombreuses et distalement par de nombreux petits granules.

Les écailles de la face inférieure blanchâtres, translucides, sont rectangulaires, allongées (0,06 mm) et étroites (0,01 mm). Le bord marginal ne porte aucun élément spécial.

AD. GOEMAERE, Imprimeur du Roi, 21, rue de la Limite, Bruxelles