

MÉMOIRES
DU
MUSÉE ROYAL D'HISTOIRE NATURELLE
DE BELGIQUE

DEUXIÈME SÉRIE, FASC. 21

VERHANDELINGEN
VAN HET
KONINKLIJK NATUURHISTORISCH MUSEUM
VAN BELGIË

TWEEDE REEKS, DEEL 21

RÉSULTATS SCIENTIFIQUES DES CROISIÈRES

DU

NAVIRE-ÉCOLE BELGE

« MERCATOR »

VOLUME III

BRUXELLES
MUSÉE ROYAL D'HISTOIRE NATURELLE DE BELGIQUE
RUE VAUTIER, 31

1941

Distribué le 31 mai 1941.

BRUSSEL
KONINKLIJK NATUURHISTORISCH MUSEUM VAN BELGIË
VAUTIERSTRAAT, 31

1941

Uitgedeeld den 31st Mei 1941.

II

POLYPLACOPHORA

PAR

E. LELOUP (Bruxelles)

14^e ET 17^e CROISIÈRES

Au retour des croisières 14 (1937-1938) et 17 (1938-1939), le navire-école belge *Mercator* a rapporté quelques spécimens intéressants de Polyplacophores. Le médecin du bord, D^r V. ZASLAWSKY a récolté ces Amphineures, soit sur les rochers des côtes visitées, soit parmi les détritiques de toute nature ramenés par le chalut.

Ces chitons appartiennent à cinq espèces dont une nouvelle et quatre peu connues, rarement signalées : *Callochiton gaussi* Thiele, 1908; *Acanthochiton pygmaeus* Pilsbry, 1893; *A. rhodeus* Pilsbry, 1893; *Trachydermon parvulus* n. sp. et *Acanthopleura granulata* (Gmelin, 1790).

***Callochiton (Icoplax) gaussi* THIELE, 1908**

(Fig. 1, 4.)

Callochiton (Icoplax) gaussi, THIELE, J., 1908, Deut. Südpolar Exp., X, II, 1, pp. 15-16; pl. 1, fig. 27-32 : 1928, Fauna arctica, 5, p. 628. — HEDLEY, C., 1911-1914, Austr. Antarctic Exp., IV, p. 35.

ORIGINE ET MATÉRIEL. — 14^e croisière du *Mercator* : à l'ancre à 2 milles de l'île Anobon; coup de la senne, par 8-9-19 brasses de profondeur; 29 janvier 1938; 4 spécimens; 4,5 × 3 mm. maximum.

DESCRIPTION. — Tous les caractères externes de ces *Callochitons* m'ont amené à les considérer comme appartenant à l'espèce *gaussi* de J. THIELE (1908). En

effet, ils sont de petite taille ($4,5 \times 3$ mm.; 3×2 mm.; $2,5 \times 1$ mm.; $2,5 \times 1,5$ mm. env.), de sculpture uniforme sans côtes ni sillons; la forme générale de la coquille et celle des valves ainsi que les caractères des éléments de la ceinture sont ceux décrits par J. THIELE pour l'espèce.

Nous pouvons compléter ces dernières données des quelques détails suivants : les *écailles* de la face supérieure sont claviformes (fig. 1 B), épaisses et leur extrémité distale se termine par une petite saillie; ces écailles se disposent perpendiculairement à la coquille en séries obliques (fig. 1 A) qui se complètent aux bords périphérique et interne par des écailles de grandeurs complémentaires (fig. 1 A);

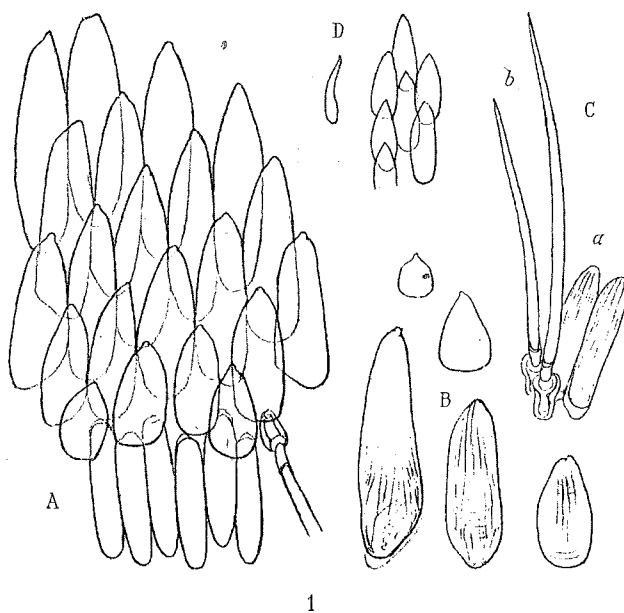


FIG. 1. — *Callochiton gaussi* THIELE, 1908.

Éléments de la ceinture. $\times 260$.

A : Ensemble face supérieure et bord. — B : Face supérieure, écailles. — C : Bord marginal; a, épines-écailles; b, épines. — D : Face inférieure, épines.

les longues épines courbées du bord marginal (fig. 1 Cb) ont deux gaines courtes qui s'emboîtent, la basale plus large que celle qui porte l'épine, elles sont souvent insérées par deux.

Les *aesthètes* (fig. 4) assez grands comportent un macraesthète accompagné de 8-10 microaesthètes qui se suivent en séries régulières; ils se disposent en quinconce; dans les aires latérales, I et la région post-mucronale de VIII, des ocelles intrapigmentaires assez gros, abondamment pigmentés se placent, dans chaque esthète, immédiatement derrière le macraesthète.

La *coloration* des spécimens d'Anobon diffère de celle décrite par J. THIELE : le plus grand individu est rose assez vif sur les régions médianes, plus clair sur les régions latérales, blanchâtre sur II et crème avec des régions alternantes légèrement teintées de rose sur la ceinture; un autre est rose cerise avec une petite

tache brun orange aux régions antéro-pleurales, orange sur les aires latérales, rosé avec quelques taches blanches et quelques épines brunes parsemées sans ordre sur la ceinture; un autre est rose vif avec des taches crèmes assez grandes sur les régions latérales de II, VI et VII et des taches brunes sur III, IV et V, rose uni sur I et VIII, rose avec des taches blanches entre I-II, VI-VII, VII-VIII sur la ceinture; le quatrième est rose orange avec les becs accentués d'orange, blanc sur l'aire médiane de II, rose devenant de plus en plus cerise vers la coquille, avec une tache blanche nette entre I-II et VII-VIII sur la ceinture.

RAPPORTS ET DIFFÉRENCES. — Étant données les dimensions réduites, la sculpture unie et la coloration rosée de nos spécimens ainsi que son habitat relativement peu distant des îles Canaries jusqu'où s'étend la région habitée par le *C. laevis* (Montagu) [= *C. achatinus* (Brown, 1827)], nos petits spécimens ramenés par le *Mercator* pourraient être assimilés à cette dernière espèce.

Toutefois, à un examen attentif, ils s'en montrent différents dans leur forme par l'angle plus ouvert des valves chez le *C. gaussi*, 110° (fide J. THIELE) et env. 90° chez *C. laevis* [fide P. VOLZ, 1938 ⁽¹⁾, fig. 13a, p. 13], par le contour des valves dont les lames suturales sont à peine séparées par un sinus peu infléchi chez *C. gaussi* et au contraire remontant chez *C. laevis*; par le mucro très antérieur chez *C. gaussi* et plus central chez *C. laevis*. De plus, les éléments respectifs des ceintures diffèrent en ce sens que les écailles supérieures de *C. gaussi* sont beaucoup plus épaisses que leurs homologues de *C. laevis*; les épines souvent jumelées du bord sont, relativement aux écailles supérieures, moins longues chez *C. gaussi* que chez *C. achatinus*. Les aesthètes de *C. achatinus* sont plus grands et pourvus de plus de micraesthètes (12-14).

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE. — Cette espèce, purement antarctique selon J. THIELE (1928), est recueillie pour la première fois dans des régions aussi septentrionales.

Acanthochiton pygmaeus PILSBRY, 1893

(Fig. 2, 3; pl. I, fig. 2.)

Acanthochites pygmaeus, PILSBRY, H., 1893, Manual of Conch., XV, p. 23, pl. 13, fig. 58-59. — DAUTZENBERG, PH., 1900, Mém. Soc. Zool. France, XIII, p. 221. — AGUAYO, G. G. et JAUME, M. L., Mém. Soc. Cubana Hist. Nat., X, n° 2, p. 117.
Acanthochitona pygmaea (Pilsbry), MC GINTY, TH., Nautilus, 50, p. 141.

ORIGINE ET MATÉRIEL. — Collections du Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique.

Floride : 3 spécimens, enroulés; 10 × 6,5; 10 × 5,5; 6,5 × 4,5 mm.

Las Testigos : Yacht Chazalie; dragage; 11 mètres : 1 spécimen enroulé, 2,5 × 2,5 mm.

⁽¹⁾ Voir LELOUP, E. et VOLZ, P., 1938, *Thalassia*, vol. II, n° 10.

17^e croisière du *Mercator* : chalutage à 8 milles à l'Ouest de Capo La Vela, Colombie; entre algues calcaires : 12-15 brasses de profondeur : eau, 24° C; air, 28° C : densité, 1026 : vitesse du navire, 1-2 milles, 12 janvier 1939 : 1 spécimen enroulé, 3 × 2,5 mm.

DESCRIPTION. — Cet Acanthochiton, en bon état, possède la *forme* et la *sculpture* semblables à celles figurées par H. PILSBRY (1893); en effet, ses valves, latéralement arrondies, présentent un jugum large et orné longitudinalement de minces côtes (5-6) serrées et finement granuleuses, formées chacune d'une rangée d'aesthètes; les aires latérales sont couvertes de granules légèrement ovales, disposés en quinconce et formant des séries plus ou moins longitudinales; VIII (fig. 2), un peu plus large que longue, a le mucro central.

La *coloration* de ce joli spécimen est claire : la coquille blanche montre des petits traits bruns à l'avant des valves et un peu de rose sur le jugum de III et dans les sillons du jugum de toutes les valves; la ceinture a le bord beige et est agrémentée de petites taches brunes serrées, les touffes sont verdâtres et la frange marginale est formée de longues épines blanches et violettes.

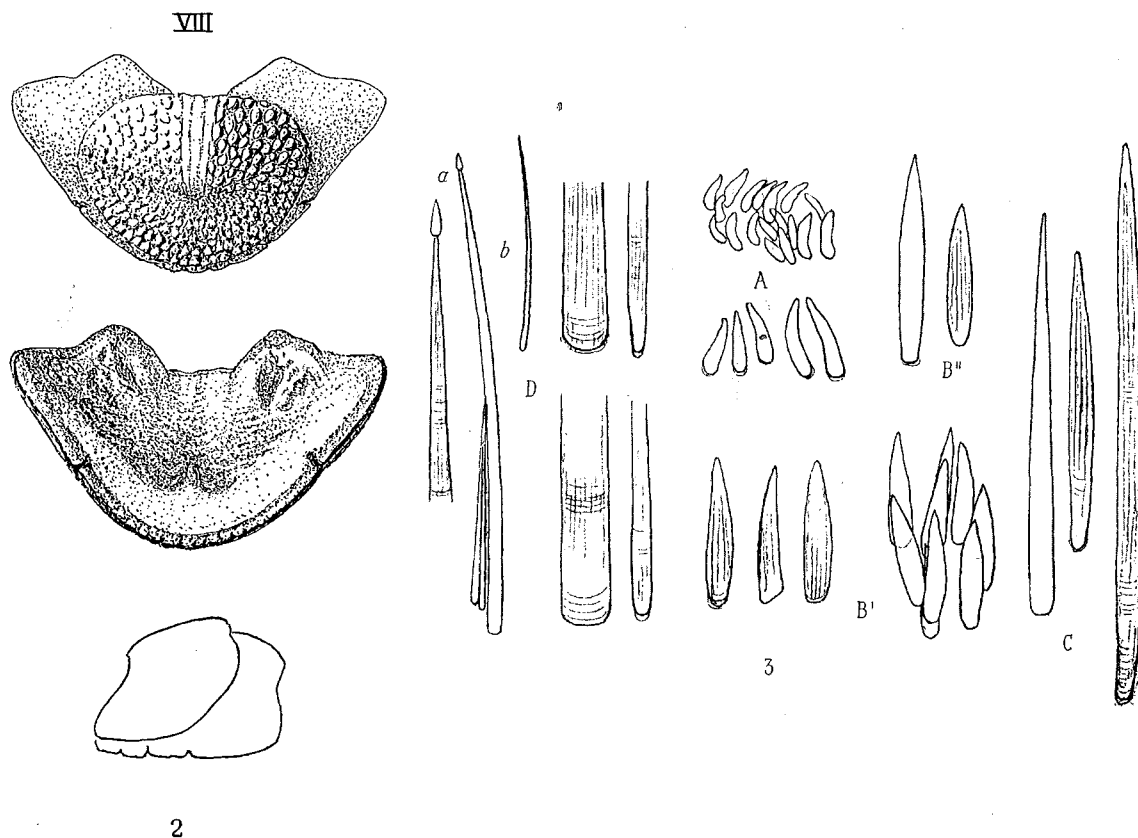
Structure des valves. — Les lames suturales sont larges et développées dans le sens latéral avec une légère inflexion de la moitié intérieure; le sinus large est finement festonné par les aesthètes, à la face interne il est largement et profondément creusé et sillonné de fines stries transversales abondantes et serrées; lames d'insertion, fissures : 1-2 principales; chez le spécimen examiné, VIII a deux fissures (fig. 2) latérales bien marquées et profondes avec plusieurs fissures intermédiaires esquissées et formant des dents irrégulièrement pectinées extérieurement.

Aesthètes. — Petits, allongés, affleurant au centre de régions ovalaires (granules) (pl. I, fig. 2), ils comprennent un macraesthète et généralement 4 micraesthètes auxquels viennent souvent s'adjoindre 1-2 micraesthètes isolés; ils se succèdent en rangées longitudinales; sur le jugum, leur disposition est en carrés et sur les aires latérales, elle est quinconciale et distante.

Éléments de la ceinture. — Comme chez tous les Acanthochitons, la ceinture, quoique ici veloutée, est très épineuse. A la *face supérieure*, s'implantent très nombreuses, serrées et sans ordre apparent de petites épines (fig. 3 A) courbées, pointues et relativement épaisses. A la *face inférieure* se fixent, également sans ordre et très rapprochées, des épines-écailles (fig. 3 B') plus longues que celles de la face supérieure et ornées de fines côtes longitudinales; elles s'allongent près du *bord marginal* (fig. 3 B''). Ce dernier porte une belle grange de longues épines (fig. 3 C) cylindriques, droites, effilées et finement canelées. Les *touffes* (fig. 3 D) peu épaisses sont formées de fines et longues épines cylindriques, légèrement courbées et à fines côtes longitudinales; leurs bases sont entourées d'épines semblables mais beaucoup plus minces et plus courtes.

Le plus petit de nos spécimens de la Floride ($6,5 \times 4,5$ mm.) deux fois plus grand que celui de la Colombie ($3 \times 2,5$ mm.) a les éléments de sa ceinture plus grands que les homologues de ce dernier.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE. — Cette espèce signalée en Floride (Cedar Keys et Key West, H. PILSBRY : BOYNTON, MC GINTY), aux îles Testigos (PH. DAUTZENBERG) et à Cuba, Veradero (C. AGAYO et M. JAUME) est mentionnée, pour la première fois, au large de la Colombie.



Acanthochiton pygmaeus PILSBRY, 1893.

FIG. 2. — Valve VIII. $\times 15$.

FIG. 3. — Éléments de la ceinture. $\times 260$. (A, B, C : Capo La Vela; D : Floride.)
A : Face supérieure, épines. — B : Face inférieure, épines-écailles; B' : au milieu;
B'' : près du bord. — C : Bord marginal, épines. — D : Touffes, grandes et petites
épines; a : $\times 100$; b : $\times 43$.

Acanthochiton rhodeus PILSBRY, 1893

(Fig. 5, 6, 7.)

Acanthochiton rhodeus, PILSBRY, H., 1893, Manual of Conch., XV, pp. 26-27, pl. 12, fig. 48-51 : 1893, Nautilus, VII, p. 32.

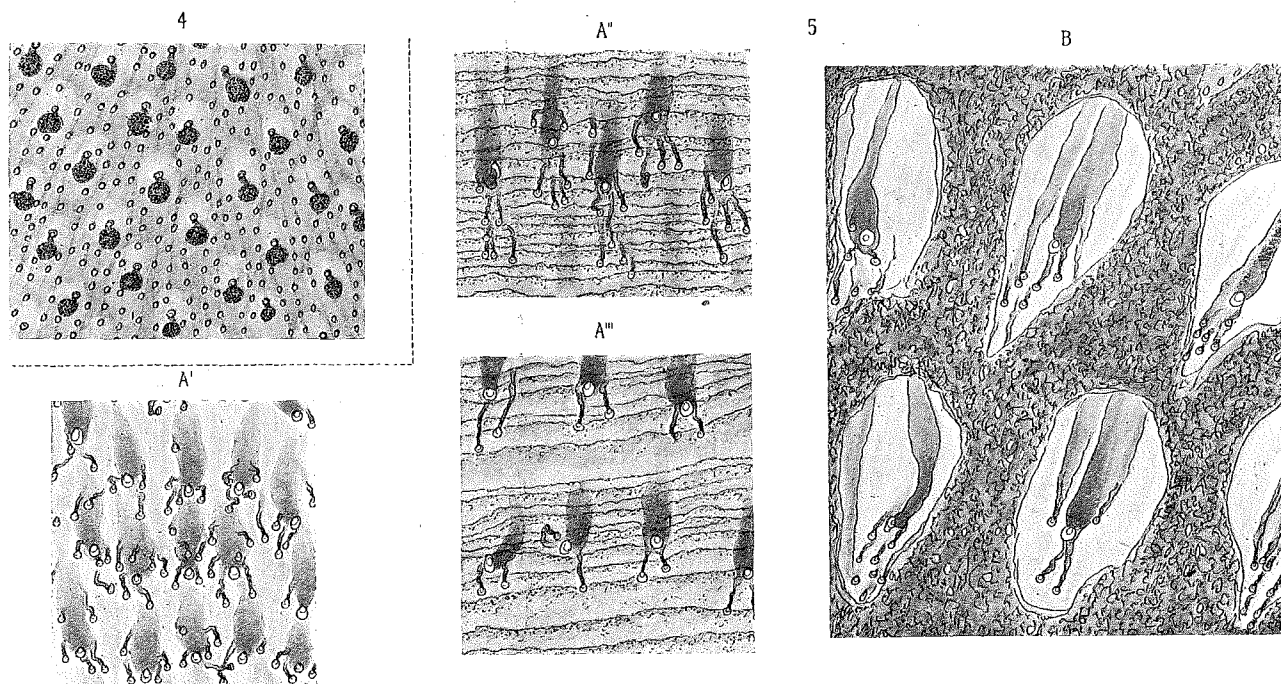
ORIGINE ET MATÉRIEL. — 17^e croisière du *Mercator* : chalutage à 10-12 milles à l'Ouest de Capo La Vela, Colombie : 28-29 brasses de profondeur : eau, 23° C;

air, 26° C : densité, 1026 : 12 janvier 1939; 1 spécimen, un peu enroulé, 15 × 9,5 mm.

DESCRIPTION. — L'examen de cet *Acanthochiton* qui, selon le D^r ZASLAWSKY, « se déplace relativement vite dans l'eau » m'a permis de le déterminer comme *A. rhodeus* Pilsbry.

Il possède de l'*A. rhodeus* :

la forme et l'aspect général que montre la figure 50, planche 12 d'H. PILSBRY, la forme des valves et leur disposition espacée par la ceinture fort remontante,



Aesthètes. ×175.

FIG. 4. — *Callochiton gaussi* THIELE, 1908.

VIII : Aire post-mucronale.

FIG. 5. — *Acanthochiton rhodeus* PILSBRY, 1893.

A : région jugale; A' : près de l'umbo; A'' : région médiane; A''' : près du bord antérieur. —
B : Région latéro-pleurale droite.

l'étroite région jugale (fig. 6) montrant faiblement les zones d'accroissement; sans être aussi prolongé vers l'avant que chez *A. hemphilli* Pilsbry ⁽¹⁾, 1893, le jugum dépasse cependant assez longuement les régions latérales ⁽²⁾.

la sculpture des régions latéro-pleurales en granules ovales, pointus à une

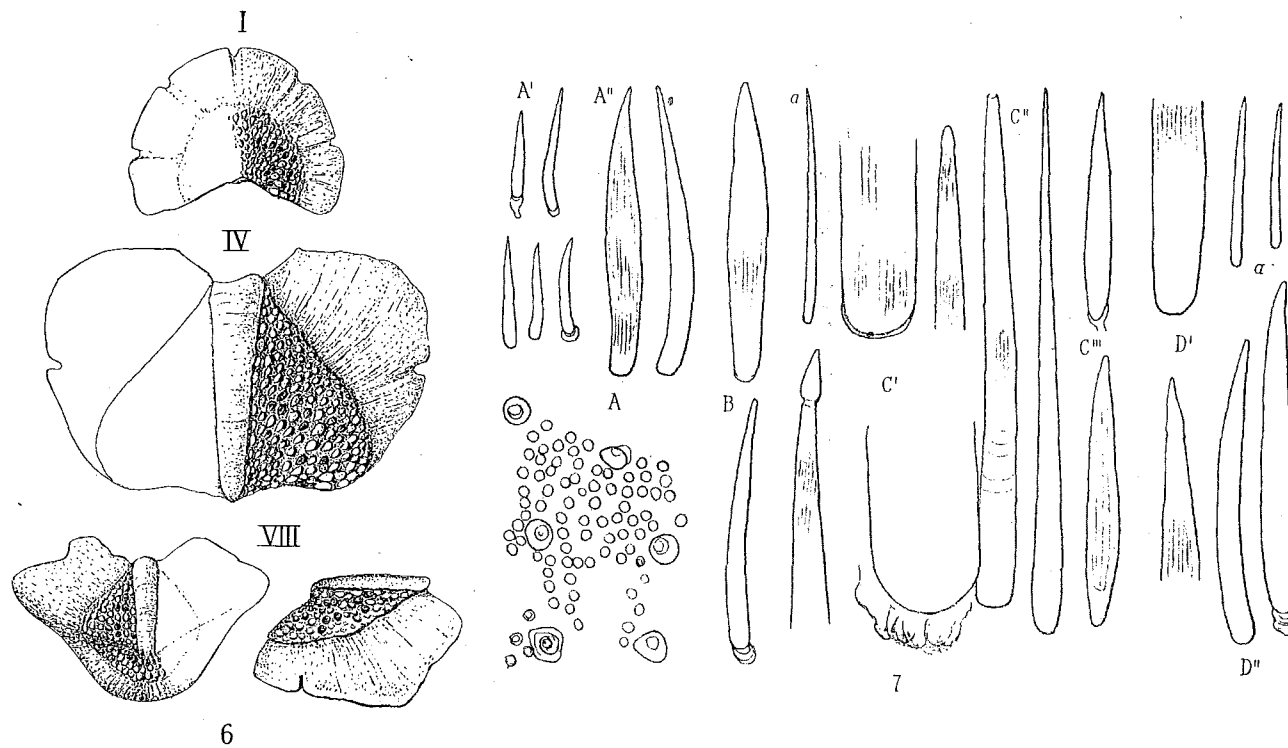
⁽¹⁾ Voir PILSBRY, H., 1893, *Man. of Conch.*, XV, p. 34, pl. 13, fig. 65-67.

⁽²⁾ Le dessin de la valve IV (fig. 6) n'est pas expressif à cet égard, le bord antérieur étant brisé.

extrémité et plus ou moins concaves — comme ces granules sont disposés la pointe dirigée vers l'umbo, ceux qui longent le jugum forment les rangées sub-parallèles dont parle H. PILSBRY; plus exactement, ils sont disposés en quinconces convergeant à l'umbo,

le tegmentum de VIII « drop-shaped » étroit en avant et plus long que large, la coloration intérieure rose-rouge profond,

les lames d'insertion et les lames suturales très développées et très distinctement rugueuses à l'extérieur,



Acanthochilton rhodeus PILSBRY, 1893.

FIG. 6. — Valves. $\times 8$.

FIG. 7. — Éléments de la ceinture. $\times 260$; a : $\times 43$.

A : Face supérieure, disposition des épines; A' : petites; A'' : grandes — B : Face inférieure, épines. — C : Touffes, épines; C' : grandes; C'' : minuscules entre les grandes; C''' : basales, brun-vert. — D : Bord marginal, épines; D' : mauves ou blanches; D'' : jaunes.

la fissuration normale de VIII sans denticulation de la région intermédiaire.

En vue dorsale, le mucro est situé au quart postérieur du tegmentum (fig. 6), mais au centre de la valve (lames d'insertion et suturales comprises — ce qui s'observe nettement à l'envers de la valve dont le centre est fortement creusé).

La coloration de la ceinture est beige avec des zones larges et irrégulières, brunâtres; les épines des touffes sont hyalines, celles du bord marginal, blanches et mauves; le fond des touffes est noirâtre. Notre spécimen n'est pas brun comme

le *C. rhodeus* d'H. PILSBRY, mais il possède une coloration extérieure spéciale : fond blanc crème, granules de teintes variées, roses, blanc mat, verdâtres et noires, très irrégulièrement disposés.

Éléments de la ceinture. — Ce spécimen a un perinotum abondamment épineux. La *face supérieure* est couverte de petites épines cylindriques (fig. 7 A') légèrement courbées, à base arrondie, à sommet effilé, teintées de jaune plus ou moins foncé, abondantes et très serrées. Entre elles et à des distances relativement courtes (fig. 7 A) se fixent des épines beaucoup plus grandes (fig. 7 A'') effilées, un peu courbées et de la même teinte que les petites. Les *touffes* (fig. 7 C) sont constituées d'épines cylindriques, solides, relativement peu nombreuses (fig. 7 C') et entourées d'épines plus délicates et plus courtes (fig. 7 C''); à la base de ces épines se fixent des petites épines de teinte brun verdâtre (fig. 7 C'') qui font paraître noirâtre la base des touffes. Une belle frange de solides épines (fig. 7 D) blanches, mauves ou jaunes garnit le *bord marginal*. A la *face inférieure*, s'appliquent d'abondantes épines (fig. 7 B) solides relativement longues, légèrement courbées, effilées, de teinte jaune clair et disposées sans ordre spécial.

Tous ces éléments sont sculptés de fines côtes longitudinales.

Aesthètes. — Les valves décalcifiées montrent le tegmentum parcouru d'aesthètes relativement grands, peu nombreux et distants (fig. 5); assez allongés, ils possèdent un macraesthète terminal entouré de 4-5 micraesthètes (près du bord antérieur on ne compte que 2 micraesthètes, mais dans la région médiane et jusqu'à l'umbo on en observe 4-5).

Dans la région jugale (fig. 5 A), ils se disposent en séries longitudinales et affleurent à quelques-uns au même niveau horizontal formant des séries transversales; les stries d'accroissement se dessinent assez serrées.

Dans les régions latéro-pleurales (fig. 5 B), les aesthètes se dirigent vers l'umbo et affleurent dans des espaces en ovale pointu; le macraesthète est assez rapproché de la pointe où convergent, en plus, 2-3 micraesthètes indépendants.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE. — Seul, H. PILSBRY a mentionné cette espèce de Panama.

Trachydermon parvulus n. sp.

(Fig. 8, 9; pl. I, fig. 3.)

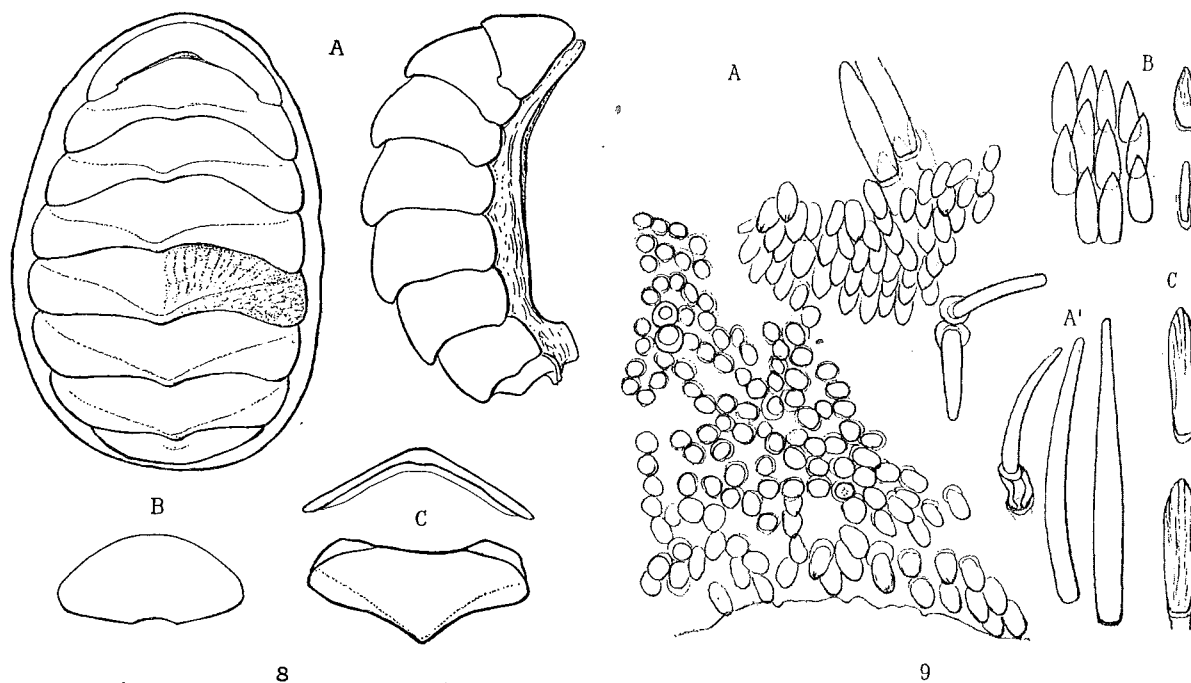
ORIGINE ET MATÉRIEL. — 17° croisière du *Mercator* : chalutage à 8 milles à l'Ouest de Capo La Vela, Colombie; entre algues calcaires : 12-15 brasses de profondeur : eau, 24° C; air, 28° C : densité, 1026 : vitesse du navire, 1-2 milles : 12 janvier 1939; 3 spécimens enroulés, 2 × 1,5 mm., 1,5 × 1,25 mm.

DESCRIPTION. — Ces animaux de taille très réduite et semblant très jeunes ont les caractères externes des *Trachydermon* et ressemblent assez, à part la coloration, à *T. cinereus* de la Méditerranée.

Ils sont d'un ovale arrondi (fig. 8); les valves sont larges, courtes, à carène arrondie, à bec largement arrondi, à angle ouvert. Le mucro est très antérieur, la région post-mucronale, concave.

Dans leur exigüité les valves paraissent de *sculpture* uniforme et unie, les aesthètes se disposent en séries rayonnantes sur les aires latérales et en séries longitudinales sur les aires médianes.

La *coloration* est uniformément rouge-orange chez l'un, rouge-orange chez le second mais avec un secteur médian blanc crème à la région post-mucronale,



Trachydermon parvulus n. sp.

FIG. 8. — A : Animal entier, vu de face et de profil. — B : I. — C : Valve intermédiaire, face dorsale et angle. $\times 32$.

FIG. 9. — Éléments de la ceinture. $\times 260$.

A : Face supérieure, ensemble; A' : épines. — B : Face inférieure, écailles. — C : Bord marginal, écailles.

rouge-orange chez le troisième, mais varié de larges régions latérales et symétriques, blanches sur II, V et VI, et d'un secteur médian blanc à VIII. Les ceintures sont oranges, mais chez 2 et 3 elles sont coupées de zones claires.

Les lames suturales larges, courtes et distantes limitent un sinus large et uni, les lames d'insertion ont 10-1- \varnothing fissures.

Les *aesthètes* (pl. I, fig. 3) assez grands et arrondis ont un macroaesthète sub-terminal accompagnés de 7-8 microaesthètes à pédoncules courts mais dont 2-3 sont embranchés sur un prolongement terminal assez étendu. Ils se disposent en quinconces peu réguliers sur les aires médianes et plus réguliers sur les aires latérales. A cause de leur ténuité, les valves décalcifiées n'ont donné que des pré-

parations insuffisantes; les figures 3 de la planche I ont été prises sur des valves non décalcifiées et montrant imparfaitement les liens des micraesthètes.

La *ceinture* est celle bien caractérisée des Trachydermons. Elle est revêtue à la *face supérieure* (fig. 9 A) de petits corps calcaires, allongés en forme d'obus bruns-oranges ou rarement blancs, à sommet peu effilé et orné de quelques côtes peu marquées; ils semblent enveloppés d'une gaine et s'implantent sans ordre.

Plus rapprochées de la périphérie que de la coquille, se fixent, généralement par deux, de longues épines cylindriques (fig. 9 A'), à sommet obtus, courbées, claires et apparemment unies; elles s'adaptent par une gaine courte dans une cupule du derme. A la *face inférieure* (fig. 9 B) s'implantent des écailles allongées, à base large, à sommet pointu, peu épaisses et claires; elles portent quelques faibles côtes longitudinales et forment des séries assez régulières, perpendiculaires à la coquille et en se recouvrant du sommet. Le *bord marginal* (fig. 9 C) est frangé de belles épines-écailles allongées, d'une belle teinte orange, épaisses et sculptées de côtes longitudinales; leur base est large et leur sommet arrondi.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE. — A notre connaissance, aucun Trachydermon n'a été signalé jusqu'ici dans cette région de l'océan Atlantique.

Acanthopleura granulata (GMELIN, 1790)

(Pl. I, fig. 1.)

Au cours de la 17^e croisière du *Mercator*, de nombreux spécimens de cette espèce ont été recueillis :

— A l'île Caïman, Antilles, sur les rochers de la côte, le 2 février 1939. Les 24 spécimens, de toutes tailles jusqu'à 68 × 42 mm., sont presque tous fortement encroûtés de calcaire; plusieurs ont II très développée mais III fort réduite. Deux ont la ceinture complètement couverte d'épines noires alors que normalement les individus montrent une ceinture à zones alternantes claires et sombres.

Un spécimen anormal (45 × 27 mm.) présente 8 valves (pl. I, fig. 1 A) dont VII, fort développée, couvre presque totalement VIII qui reste cependant indépendante.

Un autre spécimen (46 × 28 mm.) fortement encombré de calcaire, tout à fait anormal ne possède que 6 valves (pl. I, fig. 1 B); désarticulé, il montre les cinq premières valves, normales alors que les trois dernières sont réunies en une seule; complètement soudées (pl. I, fig. 1 B''') ces valves ne laissent pas apparaître de traces des lames suturales de VII et VIII; celles de VI existent seules et elles sont de dimensions normales, toutefois plus distantes elles laissent entre elles un sinus plus large. La valve ainsi composée est plus courte que les trois valves composantes juxtaposées, mais son profil est d'angle sensiblement normal. La lame d'insertion est plus développée que celle d'un spécimen normal et ses fissures se comptent à 13-15 au lieu de 11-12; les dents sont perpendiculaires au bord posté-

rieur au lieu d'être obliques à ce bord, tout au moins sur les côtés comme chez un individu normal. Enfin, la face interne présente, de chaque côté, trois série d'impressions musculaires (pl. I, fig. 1 B'') profondes correspondant à celles des valves soudées.

— Sur les rochers de l'île West Caykes, le 12 février 1939; air, 29°C; eau, 26°.

Les 26 spécimens ont des tailles différentes allant jusqu'à 58 × 36 mm. Tous normaux, ils sont moins encombrés de calcaire que les précédents, mais leur coquille est très usée et la sculpture granuleuse n'apparaît que sur les pourtours des valves.

Musée royal d'Histoire naturelle, Bruxelles.
