

19432

BULLETIN

DU

**Musée royal d'Histoire
naturelle de Belgique**

Tome XII, n° 6.

Bruxelles, mars 1936.

MEDEDEELINGEN

VAN HET

**Koninklijk Natuurhistorisch
Museum van België**

Deel XII, n° 6.

Brussel, Maart 1936.

**CHITONS RÉCOLTÉS AU COURS
DE LA CROISIÈRE (1934-1935)
DU NAVIRE-ÉCOLE BELGE « MERCATOR »,
par E. LELOUP (Bruxelles).**

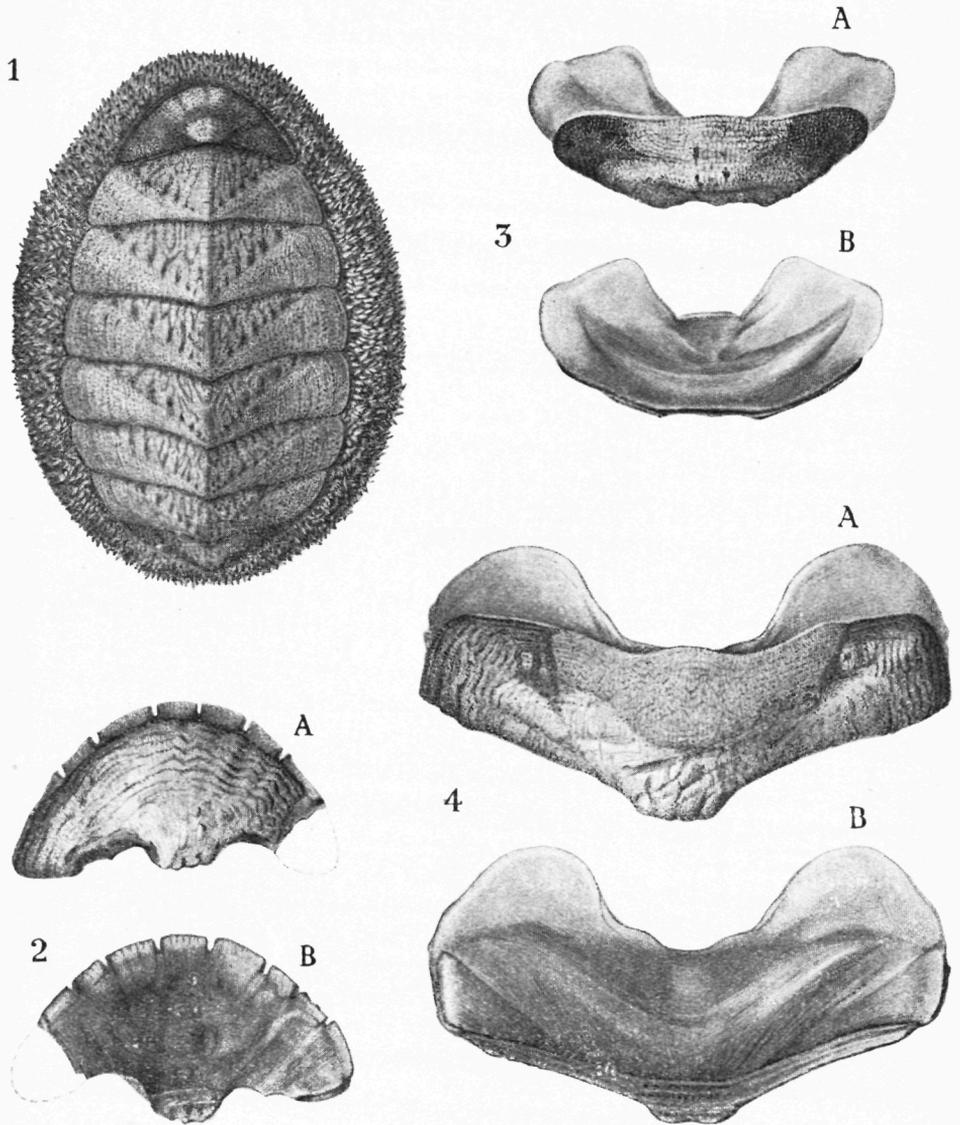
Les chitons qui font le sujet de cette note ont été recueillis à l'île de Pâques et à Hira Oa (îles Marquises) par le D^r Zaslavsky, médecin à bord du navire-école belge « Mercator », au cours d'une croisière entreprise dans les océans Atlantique et Pacifique en 1934 et 1935.

I. — *Plaxiphora (Poneroplax) mercatoris* nov. sp.
(Fig. 1-8.)

Parmi la faune recueillie à l'île de Pâques, du 12 décembre 1934 au 3 janvier 1935, se trouvent quatre spécimens d'Amphineures appartenant à la même espèce.

L'examen de ces spécimens nous a permis de les classer dans le genre *Plaxiphora* Gray. En effet, ils sont de forme ovale arrondie (fig. 1) ; la ceinture est assez large et plus large sur les côtés qu'aux extrémités terminales ; les valves médianes sont beaucoup plus grandes que les valves antérieure et postérieure ; les lames d'insertion portent 8 incisions à la valve I ; 1-1, aux valves II-VII et pas d'incision ni de sinus anal (le bord postérieur est horizontal au milieu) à la valve VIII ; la ceinture dépourvue de pores est couverte à la face supérieure de longues et solides épines disposées indifféremment et sans groupes remarquables aux sutures. Comme cette face ne présente pas d'écaillés, nous pouvons grouper ces chitons parmi les *Poneroplax* (1).

(1) IREDALE, T. et HULL, B., 1927, *A Monograph of the Australian Loricates*, Sydney, p. 99.



M. THIRIAR del,

Plaxiphora mercatoris nov. sp.

Fig. 1. — Individu en entier, vue dorsale $\times 6$.

Fig. 2-4. — Valves séparées, A = face supérieure; B = face inférieure, $\times 6$.
 Fig. 2: valve antérieure — Fig. 3: valve postérieure — Fig. 4: valve intermédiaire.

Dimensions: Mesuré tel quel, le plus grand a 31 mm. de longueur et 23 mm. de largeur, mais le spécimen est légèrement enroulé et la ceinture comprimée. La ceinture a env. 10 mm. de chaque côté; 4-5 mm. à l'avant et 4 mm. à l'arrière; la valve I, 13 mm. au bord postérieur; les valves II-VII, 21,5 × 7,5 mm. et VIII, 13 mm. au bord antérieur. Les autres spécimens également enroulés ont env. 15 × 14 mm.

Coloration. Dans son ensemble, l'animal est d'un vert brillant. Cette couleur s'étend sur la valve I tout entière et sur les aires latérales des valves II-VII; toutefois, la valve I est divisée par deux rayons en trois zones à peu près égales, la zone médiane se montrant plus claire. Les aires médianes et la presque totalité de la valve VIII sont de fond pâle avec des bandes plus ou moins larges et sinueuses, de couleur orange sur la partie antérieure de ces valves et devenant plus foncées, presque noires vers le bord postérieur. A l'intérieur, les valves sont bleu-vert profond et les lames suturales, plus claires. La ceinture est brune à la face supérieure, orange foncé à la face inférieure.

Granulation des valves (fig. 2A, 3A, 4A) fine et serrée avec grains allongés. Dans la région médiane, les grains sont assez épais; dans la région pleurale, très étroits et dans la région latérale, plus épais. Ils s'allongent assez régulièrement vers l'umbo mais se disposent en quinconce, ce qui donne un aspect finement zigzagué surtout à la valve I et aux aires latérales. Cet aspect est accentué par une légère teinte orange que prennent des séries de grains.

Forme des valves: I est petite (fig. 2), semi-circulaire, peu élevée, sillonnée de plusieurs côtes rayonnantes peu apparentes, avec le bord postérieur presque rectiligne. II-VII sont larges (fig. 4), peu élevées, avec des aires latérales peu surélevées; les diagonales de séparation des régions pleurales et latérales sont largement arrondies ainsi que le bord postérieur; une faible dépression sépare ces deux côtes rayonnantes; l'aire jugale est bombée, surtout à l'umbo largement arrondi, formant un bec épais et court; le bord antérieur assez régulièrement horizontal se relève en une légère courbe entre les lames suturales. VIII est petite (fig. 3), large, courte, triangulaire, avec mucro terminal et saillant, avec région post-mucronale très réduite et concave sous le mucro.

Structure des valves. Épaisses, elles présentent à l'intérieur des callosités bien développées et lisses. Les *lames suturales* très

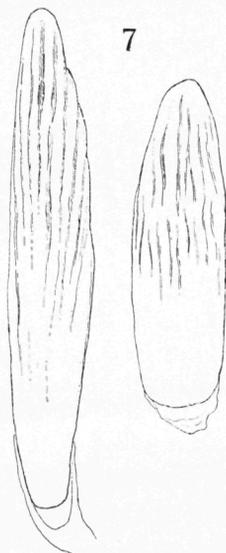
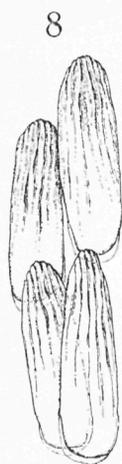
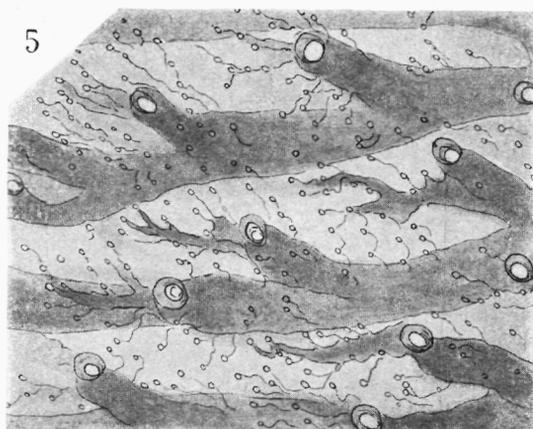
développées dépassent largement le tegmentum en avant ; elles sont hautes, arrondies, distantes, avec un bord uni et mince, de même que le sinus large et profond. A la valve VIII, elles ont le bord antérieur rectiligne ou légèrement incurvé, et le sinus profond se termine sous la callosité arrondie. Les *lames d'insertion* à bords extérieurs légèrement festonnés présentent des incisions profondes (8, à la valve I ; 1-1, aux valves II-VII et 0, à la valve VIII) ; les dents de la valve I sont épaisses et sillonnées longitudinalement, elles dépassent entièrement le tegmentum.

Branchies holobranches et abanales.

Radula (voir la figure 9).

Aesthètes. Structure: Ils sont épais et très longs (fig. 5), à macraesthète grand et terminal, à micraesthètes très petits, nombreux (au moins 40) et se prolongeant latéralement et en avant en de nombreuses ramifications sériées. *Disposition*: Dans les aires jugales, les aesthètes se succèdent en rangées convergeant à l'umbo ; à des distances régulières, ces aesthètes s'écartent de la rangée en formant avec celle-ci un angle peu ouvert ; dans la partie médiane de cette région, l'écartement se fait tantôt d'un côté, tantôt de l'autre ; sur les bords, il se fait vers les champs pleuraux. Dans les champs pleuraux, les aesthètes se groupent également en rangées, mais celles-ci se courbent et s'éloignent de l'umbo vers les champs latéraux pour reprendre dans le voisinage de ceux-ci la direction générale vers l'umbo ; des aesthètes s'écartent aussi régulièrement mais dans la direction de l'umbo. Dans les champs latéraux, les rangées sont plus serrées et l'écartement est plus diffus. Dans la région de l'umbo, les aesthètes très nombreux forment sur les côtés des séries en courbes concentriques remarquablement régulières.

Éléments de la ceinture. La face supérieure ne présente que des épines (fig. 6). Très nombreuses, le plus souvent groupées par trois, elles sont répandues indifféremment sans distinction de taille. Elles sont formées d'une gaine chitineuse, de longueur variable, cylindrique qui porte une épine calcaire, épaisse, plus ou moins pyriforme, à sommet terminé en pointe effilée, à base rétrécie et terminée en bec court. Finement striées en longueur, ces épines présentent (caractéristique de l'espèce) des épaississements noduleux régulièrement disposés. Ces épines montrent trois nuances différentes ; la base chitineuse est d'un jaune-gris terne, la base de l'épine calcaire est claire et son sommet, orange



Plaxiphora mercatoris nov. sp.

Fig. 5. — Aesthètes du champ pleural, $\times 260$.

Fig. 6-8. — Éléments de la ceinture.

Fig. 6: Epines de la face supérieure, $\times 43$.

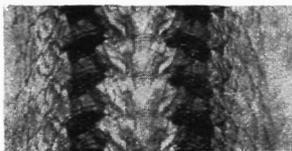
Fig. 7: Epines marginales, $\times 260$.

Fig. 8: Ecailles de la face inférieure, $\times 260$.

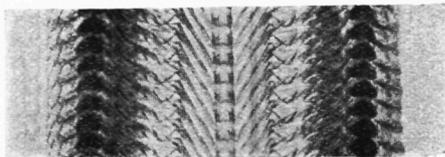
foncé. Parmi ces épines tricolores, s'implantent quelques épines blanches de même taille et de même structure. Au *bord* de la ceinture, de longues épines-écailles (fig. 7) orange-foncé, s'étaient régulièrement en une frange marginale. Elles sont épaisses, à gaine courte, légèrement courbées et pourvues de fortes côtes longitudinales plus ou moins sinueuses. A la *face inférieure*, les écailles allongées (fig. 8), assez larges, orange-foncé, avec 4-5 côtes longitudinales, à sommet et à base largement arrondis, légèrement courbées, à gaine courte, se recouvrent sur environ un quart de leur longueur.

Dénomination. Rien que les tubercules arrondis qui recouvrent les épines calcaires de la face supérieure, suffisent à distinguer cette espèce de *Plaxiphora* des autres espèces du genre. En l'honneur du navire-école belge qui a permis sa découverte, nous la distinguerons sous le nom de *mercatoris*.

9



10

Fig. 9-10. — Radula, $\times 40$.Fig. 9: *Plaxiphora mercatoris* nov. sp.Fig. 10: *Chiton marquesanus* PILSBRY, 1893.II. — *Chiton marquesanus* Pilsbry, 1893.

(Fig. 9-12.)

- | | | |
|--------|-----------------------------|---|
| 1893 — | <i>Chiton marquesanus</i> , | PILSBRY, H. Manual Conch.,
vol. XIV, p. 170, pl. 36,
fig. 98, 99, 100. |
| 1918 — | — — — | Pilsbry, DUPUIS, P., Bull. Mus. Hist.
Nat. Paris, n° 7, pp. 527-
528. |
| 1933 — | — — — | — — — DAUTZENBERG, Ph. et BOUGE,
J. L., Journ. de Conch.,
Paris, vol. LXXVII, p. 418. |

ORIGINE DU MATÉRIEL EXAMINÉ :

A — Rapporté par le « Mercator » :

- 1 spécimen en alcool ; Hira Oa, îles Marquises ; 39 mm. de longueur (valve I, infléchie) ; 26 mm. de largeur (ceinture comprimée).

B — Conservés à sec dans les collections du Musée :

- 1 spécimen ; îles Marquises ; valves séparées. (Coll. P. Dupuis.)
- 2 spécimens ; îles Marquises : 67 × 48 mm. (légèrement enroulé et ceinture contractée) ; 57 × 31 mm. (ceinture comprimée). (Coll. Ph. Dautzenberg).
- 1 spécimen ; localité inconnue : 53 × 32 mm. (enroulé). (Coll. P. Dupuis).
- 1 spécimen ; Tahiti : 47 × 32 mm. (ceinture comprimée). (Coll. Ph. Dautzenberg).

REMARQUES : Le chiton récolté à Hira Oa, aux îles Marquises, le 7 février 1935, a été décrit et figuré, pour la première fois, par H. Pilsbry (1893) d'après un spécimen unique provenant de la même localité. Le *Chiton marquesanus* a été réétudié par P. Dupuis, en 1918, sur trois exemplaires dont l'un provient de Tahiti.

Dimensions. Notre spécimen est de taille peu développée pour l'espèce : 39 mm. de longueur (avec valve I infléchie et ceinture contractée), 26 mm. de largeur ; les valves II-VII mesurent env. 22 × 4,5 mm. ; la valve I, 18 mm. au bord postérieur × 7 mm. et la valve VIII, 19 mm. au bord antérieur × 9 mm.

Coloration, vert sombre presque noir avec de petites taches un peu plus claires sur valves I et VIII et sur aires latérales de II-VII. Ceinture, vert sombre presque uniforme, avec quelques écailles un peu plus claires. Intérieur des valves, vert clair, sans les taches brunes signalées par H. Pilsbry.

Forme générale, ovale allongé ; peu élevé ; bords antérieur et postérieur largement arrondis ; valves médianes à peu près de même largeur ; valve I, presque en demi-cercle ; valve VIII, avec mucro antérieur et très rapproché (à 2 mm.) de la valve VII, non saillant. Bords antérieur et postérieur des valves intermédiaires, légèrement arqués, presque horizontaux ; becs peu marqués ; aires latérales peu surélevées, séparées de l'aire médiane par une côte faible mais nette.

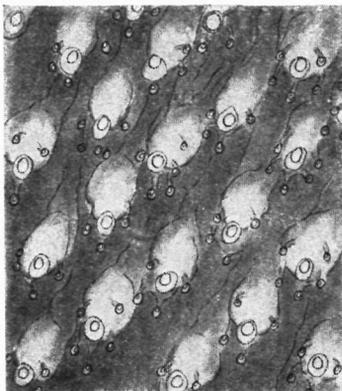
Sculpture des valves se rapporte à celle décrite par les auteurs.

Structure des valves. *Lames suturales*, larges, assez hautes près du sinus et s'abaissant vers les bords extérieurs; sinus peu profond, avec bord pectiné à 8-12 dents pointues, les plus larges bifides. *Lames d'insertion*. Comme P. Dupuis l'a remarqué, certaines ont deux fissures aux valves intermédiaires.

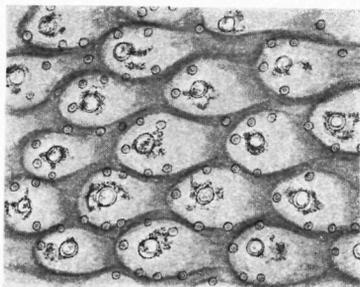
Branchies holobranches, abanales.

Radula, voir la figure 10.

11



12

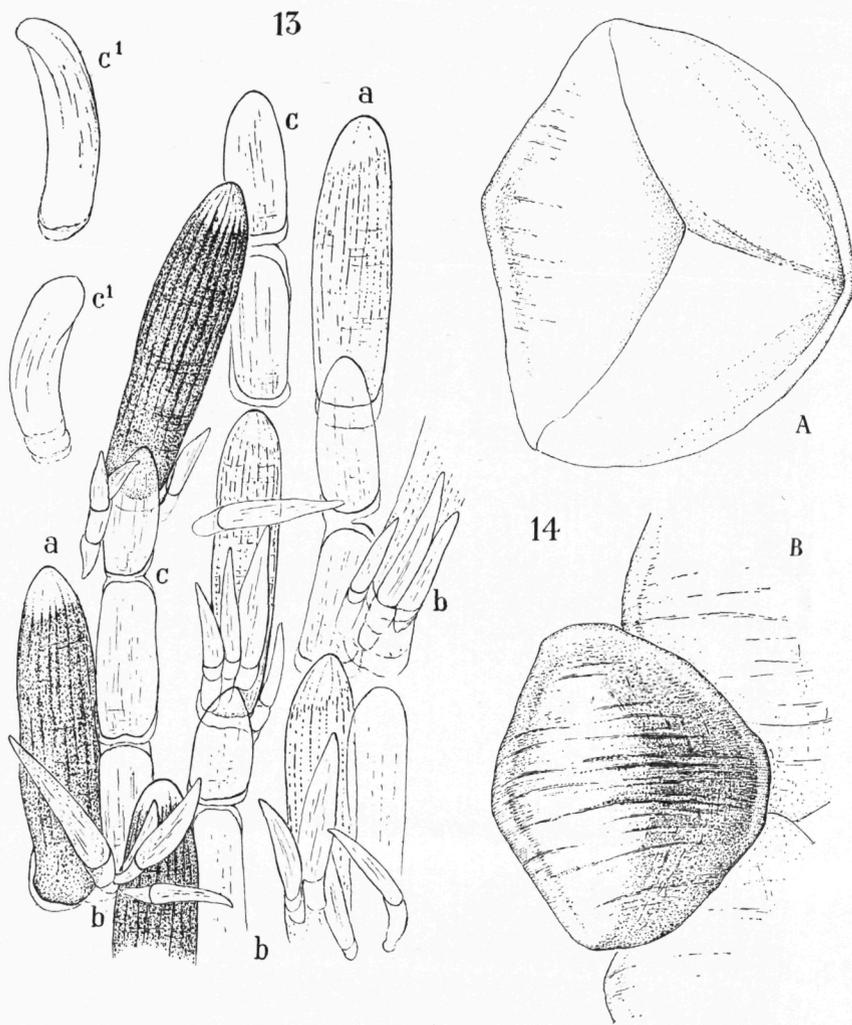


Chiton marquesanus PILSBRY, 1893.

Aesthètes, $\times 175$.

Fig. 11. — Aire médiane. Fig. 12. — Aire latérale.

Aesthètes. *Structure*, nombreux, petits, globuleux, à macraesthète grand, subterminal, entouré de 3-5 microaesthètes à pédoncule court (fig. 11-12). Dans la valve I, la région postmucronale de VIII et les aires latérales de II-VII, les aesthètes (fig. 12) quasi sphériques, avec mucro subcentral, sont garnis d'ocelles intrapigmentaires microscopiques, à l'exception de quelques rangées voisines des bords antérieur et postérieur des aires latérales. Les régions des valves correspondant aux tubercules de la surface sont dépourvues d'ocelles et les aesthètes s'y comptent moins nombreux. *Disposition*, en quinconce, très régulière dans toute l'étendue de la valve; plus serrée dans la région jugale.



Chiton marquesanus PILSBRY, 1893

Eléments de la ceinture, $\times 350$.

Fig. 13. — Face inférieure. *a* = écailles-épines de la région marginale; *b* = petites épines de la région marginale; *c* = écailles; *c'* = profil.

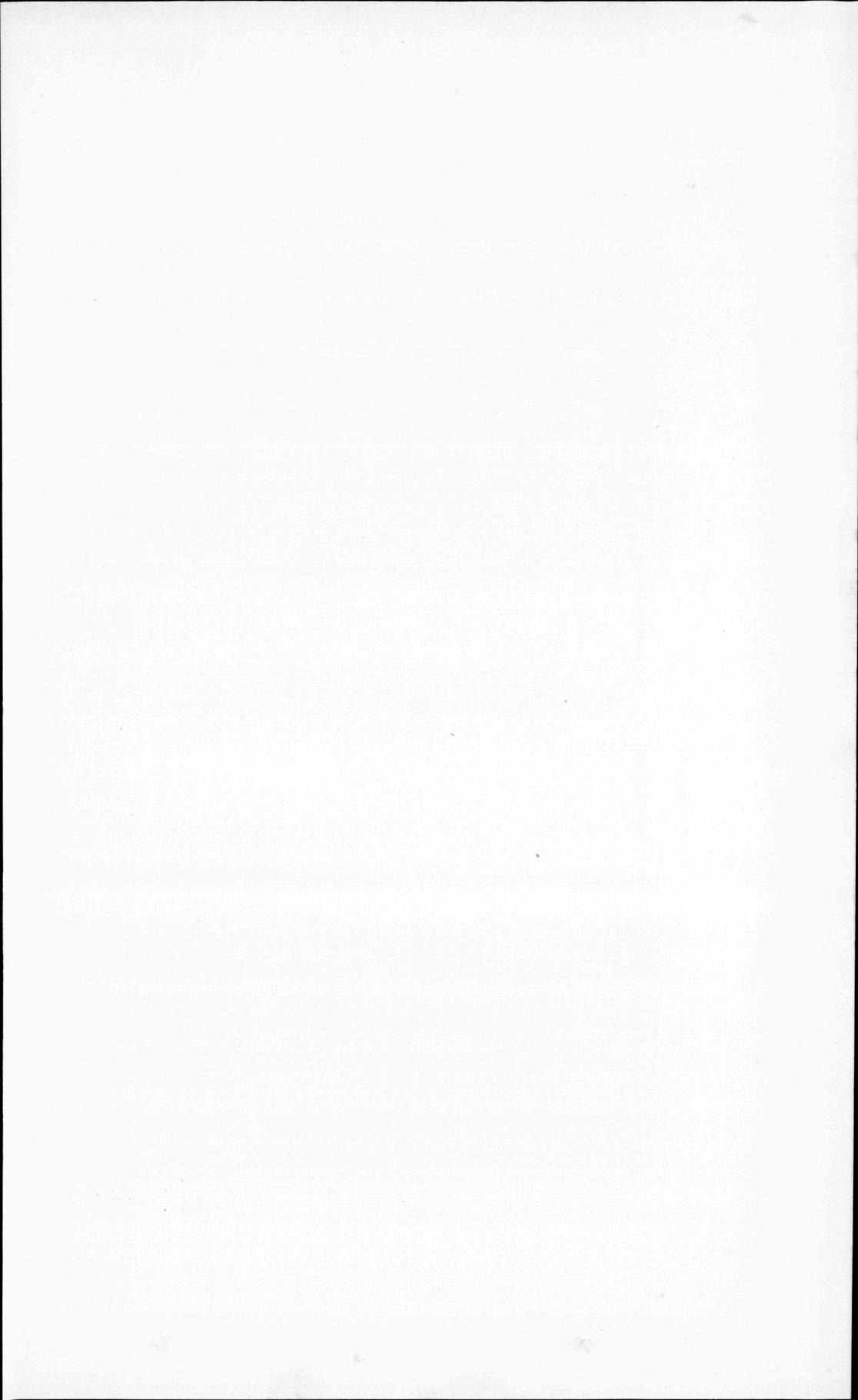
Fig. 14. — Ecailles de la face supérieure. A = dessous; B = dessus.

Éléments de la ceinture. *Face supérieure*, grosses écailles imbriquées (fig. 14), paraissant lisses, mais montrant au microscope, sur la face supérieure, de nombreuses côtes très fines, peu régulières, peu élevées, à peine visibles (fig. 14B) et de nombreuses petites protubérances sphériques. *Face inférieure*, écailles allongées (fig. 13c) dans une gaine, translucides, claires. *Bord* endommagé, à la face inférieure près du bord, 3-4 rangées d'écailles-épines (fig. 13a) longues, à extrémité arrondie, gaine courte, brunes avec le sommet clair, disposées à distance régulière les unes des autres et alternant au niveau de leur insertion. Parmi ces grandes écailles-épines, des groupes de petits spicules calcaires (fig. 13b) généralement trois et un plus grand, lisses et clairs.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE.

Iles Marquises et Tahiti.

Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique.



GOERMAERE, imprimeur du Roi, Bruxelles.