

BULLETIN

DU

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

Tome XV, n° 28.

Bruxelles, mai 1939.

MEDEDEELINGEN

VAN HET

**Koninklijk Natuurhistorisch
Museum van België**

Deel XV, n° 28.

Brussel, Mei 1939.

**A PROPOS DE DEUX AMPHINEURES,
SQUAMOPLEURA MILES (PILSBRY, 1892) ET
ENOPLOCHITON NIGER (BARNES, 1824),**

par E. LELOUP (Bruxelles).

***Squamopleura miles* (Pilsbry, 1892).**

(Fig. 1-4.)

Chiton (Sclerochiton) miles Carpenter, n. sp., PILSBRY, H., 1892, *Manual of Conch.*, XIV, p. 189, pl. 46, fig. 1-5. — ? SMITH, E. A., 1903, *Fauna Geog. Maldive Laccadive Archip.*, vol. II, p. 619 (1).

? *Chiton miles* Pilsbry, 1892, HEDLEY, C., 1909, *Rep. Austral. Ass. Adv. Sc.*, vol. XII, p. 352 (2).

non *Sclerochiton miles* (Carpenter) Pilsbry, 1892, THIELE, J., 1909, *Zoologica*, vol. 22, pp. 94-95, pl. X, fig. 16-23 (= *S. imitator* Nierstrasz, 1905).

Ischnochiton araucarianus, HEDLEY, C., 1889, *Proc. Linn. Soc. New South-Wales*, vol. XXIII, pp. 100-101, fig. texte 3-6. — (*Heterozona*), NIERSTRASZ, H., 1905, *Siboga Expeditie*, XLVIII, p. 21. — (*Sclerochiton*), IREDALE, T., 1914, *Proc. Mal. Soc. London*, vol. XI, p. 125.

(1) L'auteur ne donne aucune indication concernant cette espèce, sauf celle du lieu d'origine, « Addu Attol », îles de l'Océan Indien au Sud de Ceylan: il est fort probable que son spécimen est différent du vrai *S. miles* Pilsbry.

(2) Simple référence géographique.

Squamopleura miles (Carpenter) Pilsbry, 1892, IREDALE, T. et HULL, B., 1926, Australian Zoologist, vol. 4, pp. 260-261.

ORIGINE DU MATÉRIEL.

Nouvelle-Calédonie : 3 spécimens secs ; 20 × 11 mm. max., un peu enroulés avec la ceinture comprimée latéralement.

DESCRIPTION.

Parmi les *Squamopleura* conservés au Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique figurent trois spécimens desséchés originaires de la Nouvelle-Calédonie et appartenant à la même espèce. Par leur aspect général, ils rappellent le genre *Liolophura* mais leur ceinture apparaît couverte d'écaillés distantes accompagnées de petites épines, ce qui les situe dans le genre *Squamopleura*.

De plus, l'examen détaillé de leurs caractères les découvre conformes à la description et aux figures de l'*Ischnochiton araucarianus* de C. Hedley, 1898, recueilli à l'île des Pins, Nouvelle-Calédonie. En effet, ils ont la forme, la coloration, la sculpture et le périnotum de l'espèce si joliment dénommée par C. Hedley à cause de la forêt d'*Araucaria cooki* qui ombrage l'île des Pins.

Un des trois spécimens examinés a la coquille en très bel état et montre nettement la sculpture ; celle-ci est particulièrement épaisse pour une coquille de cette taille (15 × 10 mm.) (fig. 1).

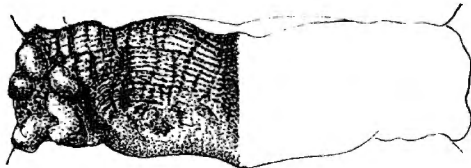


Fig. 1. — *Squamopleura miles* (Pilsbry, 1892).
Valve IV, face dorsale, × 6.

Les aires latérales portent 2-3 rangées rayonnantes de granules écailleux, irréguliers, peu nombreux et saillants entre lesquels se groupent les ocelles. I et la région post-mucronale de VIII sont sculptées de même, les rayons se montrent très peu réguliers sur I et VIII dont le bord postérieur est légèrement incurvé.

Les aires médianes sont garnies de nombreuses et étroites côtes transversales arrondies, serrées et parallèles au bord antérieur ;

elles sont coupées de sillons longitudinaux plus ou moins espacés; la distance qui sépare ces sillons est 2-3 fois plus grande que celle qui sépare les sillons transversaux; les sillons longitudinaux s'étendent sur toute l'aire médiane et jusqu'au bord antérieur de la valve, contrairement à ce qui se distingue sur les figures de C. Hedley; nos spécimens, usés, les montrent moins nettement.

Structure des valves (fig. 2). *Lames suturales*: larges arrondies, distantes: sinus large, peu profond, uni. *Lames d'insertion*: selon C. Hedley, 8-1-8, spécimen de 38 × 22 mm.; selon H. Pilsbry, 11-1-9/11, spécimen de 30 × 17,5 mm.; nos spécimens de la Nouvelle-Calédonie, 20 × 11 mm. maximum, 11/12-1-3/5, 7/9-1-4 fissures, dont à la v. VIII une médiane et quelques-unes

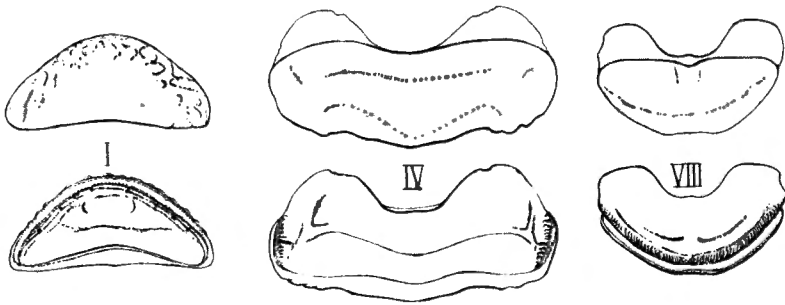


Fig. 2. — *Squamopleura miles* (Pilsbry, 1892).
Valves I, IV, VIII, faces supérieure et inférieure, × 4,5.

latérales peu profondes, séparant des dents inégales, finement pectinées extérieurement; parfois pas de fissure dans la région médiane où la pectination très courte rappelle celle de certains *Liolophura* (fig. 2, VIII).

Aesthètes. Comme chez les autres espèces du genre *Squamopleura*, les aesthètes (fig. 3) sont assez grands, épais et allongés; le macroaesthète est accompagné de microaesthètes très petits et longuement pédonculés, dont le nombre est malaisé à établir; sur le spécimen desséché étudié, ils semblent environ à 8 par aesthète.

Sur le jugum, les aesthètes se disposent par séries longitudi-

nales et transversales (fig. 3 A) ; sur le restant des aires médianes, les séries transversales se maintiennent, mais les séries longitudinales obliquent vers l'umbo. Sur les aires latérales, la disposition est plus complexe : entre les tubercules de la surface, les aesthètes apparaissent globuleux et juxtaposés sans ordre (fig. 3 B¹) ; sur les régions des tubercules, ils s'allongent en séries s'orientant vers l'umbo, mais dont les derniers prolonge-

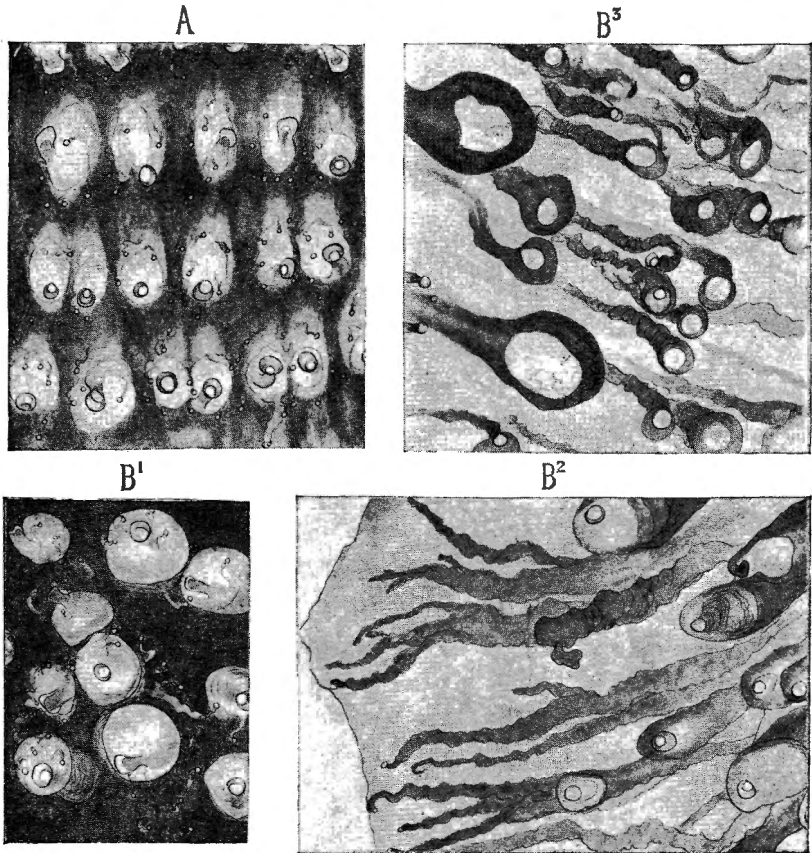


Fig. 3. — *Squamopleura miles* (Pilsbrý, 1892).
Aesthètes, $\times 175$.

A: aire médiane, région jugale.

B: aire latérale — B¹: base des tubercules — B²: droite
— B³: gauche.

ments s'étaient en éventail (fig. 3 B²) ; comme la base du tubercule (côté opposé à l'umbo) s'élève brusquement, il s'y observe une accumulation d'aesthètes (fig. 3 B³) ; les ocelles assez gros, arrondis et très inégalement répartis entre les tubercules, se montrent peu nombreux, 3-4 en séries longitudinales, 1-2 se succédant vers l'umbo, 1-2 solitaires.

Le revêtement de la ceinture (fig. 4), chez cette espèce, est remarquable par les dimensions assez grandes, mais peu régulières des écailles qui la couvrent en restant distantes. Quoique nos spécimens soient quasi totalement dépourvus d'écailles, les empreintes de leurs insertions témoignent de ces caractères et

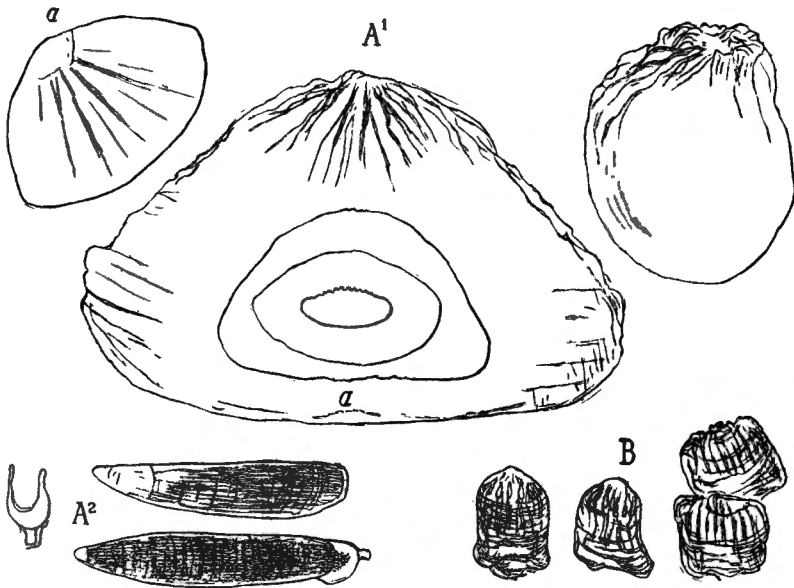


Fig. 4. — *Squamopleura miles* (Pilsbry, 1892).

Éléments de la ceinture, $\times 260$ — a: $\times 43$.

A: face supérieure — A¹: écailles — A²: épines brunes.
B: face inférieure, écailles.

de l'exactitude de la figure 6 de C. Hedley (1898). Les quelques éléments (3) que nous avons pu recueillir (fig. 4 A¹) montrent la forme des écailles et leur sculpture constituée de quelques côtes

(3) Les figures des éléments de la ceinture n'impliquent pas que les formes soient les seules, ni les dimensions les plus grandes.

convergeant au sommet. Ces écailles sont blanches ou brun sombre; de petites épines brunes (fig. 4 A²), pigmentées sont fixées entre elles. A la face inférieure, d'épaisses écailles (fig. 4 B) garnies de côtes s'alignent bout à bout et leurs rangées se joignent perpendiculairement à la coquille. Bien que nos spécimens n'aient donné aucune épine marginale, il est très probable que l'espèce en soit pourvue.

REMARQUES. — L'aspect particulier du périntum dû à l'inégale grandeur des écailles a amené H. Nierstrasz (1905) à placer cette espèce dans le sous-genre *Heterozona*: cette idée avait déjà été émise par C. Hedley (1898) lui-même à la suite de sa description, mais se basant sur les autres caractères de l'animal, cet auteur l'a considéré comme *Ischnochiton*.

J. Thiele reconnaît que l'espèce appartient au genre *Sclerochiton*. En effet, les écailles distantes accompagnées de petites épines sont caractéristiques du genre *Squamopleura* Nierstrasz 1905 [= *Sclerochiton* (Carpenter) Pilsbry 1892].

— Les auteurs australiens T. Iredale et B. Hull (1926) ont considéré l'*Ischnochiton araucariana* Hedley comme synonyme de *Chiton (Sclerochiton) miles* Pilsbry. D'une part T. Iredale (1914) a examiné des paratypes d'*araucariana* reçus de C. Hedley lui-même et les a comparés avec le type de *miles* du British Museum of Natural History, Londres: il n'a pas trouvé de caractères qui pouvaient séparer les espèces.

D'autre part, B. Hull a étudié des spécimens recueillis aux îles de la Loyauté et n'a pu les différencier des *araucariana*.

Seulement, T. Iredale et B. Hull estiment, à tort croyons-nous, que le lieu d'origine des *miles* de H. Pilsbry « Torres Strait » est erroné. Pour des organismes à larves pélagiques, le détroit de Torrès n'est pas trop éloigné de la Nouvelle-Calédonie pour justifier cet habitat.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE.

Îles de la Loyauté, Nouvelle-Calédonie, Île des Pins, Queensland (?), détroit de Torrès.

Enoplochiton niger (Barnes, 1824).

(Fig. 5, 6.)

Enoplochiton niger (Barnes), PLATE, L. II., 1898, Zool. Jahrb., vol. I, Suppl. vol. IV, pp. 208-215; pl. 9, fig. 86-88; pl. 12, fig.

135-140 (bibliographie et synonymie). — NOWIKOFF, M., 1907, Zeitschr. Wiss. Zool., vol. 88, pp. 154, 155, 164, 165, 175. — DALL, W. H., Proc. U. S. Nat. Mus., vol. 37, p. 181. — GIGOUX, E., 1934, Rev. Chilena Hist. Nat., XXXVIII, p. 281.

Chiton coquimbensis, BLUMRICH, J., 1891, Zeits. Wiss. Zool., vol. 52, p. 412.

Ischnochiton coquimbensis BORN, WEBB, W. F., 1936, Handb. Shell Collectors, p. 128.

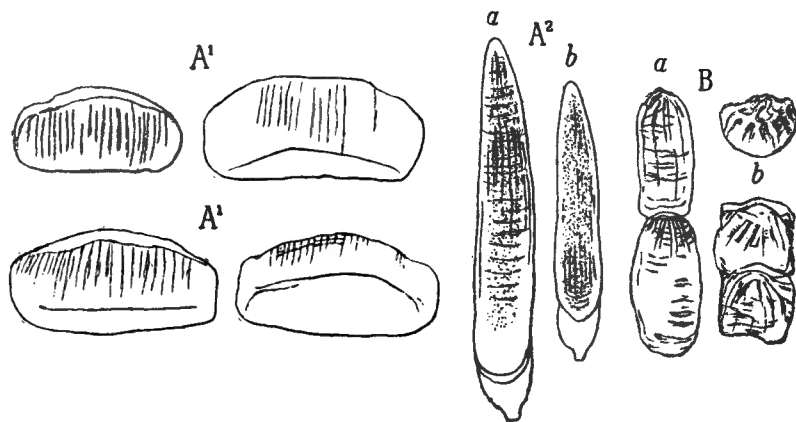
ORIGINE ET MATÉRIEL.

— Côte du Pérou, 1, 97 × 40 mm., étendu. — Ile San Lorenzo, 2, 33 × 20 mm. max., un peu enroulé.

— Côte du Chili, 3, 101 × 41 mm. max., ceinture comprimée, coquille seule. — Baie de Coquimbo, 5, 94 × 43 mm. max., un peu courbé, ceinture assez comprimée. — Valparaiso, 1, 57 × 32 mm., un peu enroulé. — Santiago, 3, 63 × 40 mm. max., un peu enroulé.

DESCRIPTION.

Fort bien décrite et représentée par les auteurs, cette belle espèce des côtes péruvo-chiliennes est aisément identifiable grâce à leurs travaux décrivant ses caractères.



Enoplochiton niger (Barnes, 1824).

Eléments de la ceinture.

A: face supérieure — A¹: écailles, × 20 — A²: épines, a: du bord, b: du milieu, × 360.

B: face inférieure, écailles, × 360, a: de la périphérie, b: du milieu.

Indépendamment de ses dimensions étendues, de sa sculpture élégante, de son large périnotum couvert de larges écailles fort distantes, elle offre plusieurs particularités remarquables.

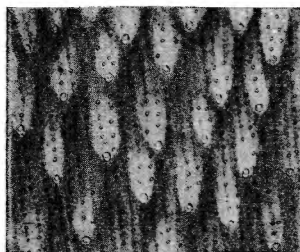
Le *tegmentum*, en dehors des côtes et des sillons, semble parfaitement uni, la granulation due aux aesthètes est invisible, même sous un fort grossissement au binoculaire; les ocelles également petits, se discernent à peine.

Ainsi que L. Plate (1898) le fait remarquer, chez aucune autre espèce les organes respiratoires ne sont aussi développés que chez celle-ci; les *branchies* s'étendent, en effet, sur toute la périphérie du pied et conservent, holobranches et adanales, une belle longueur.

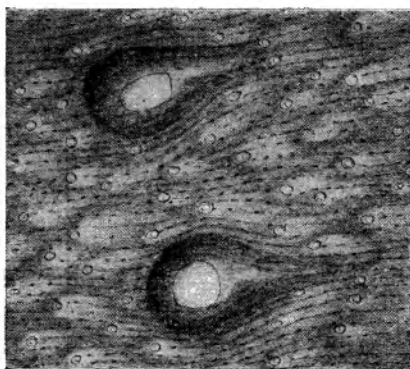
Le *revêtement de la ceinture* est très caractéristique. A la *face supérieure*, il est constitué : 1° d'écailles (fig. 5 A¹) fort épaisses, très larges et courtes, couvertes, au-dessus, de côtes longitudinales peu élevées et peu régulières; en dessous, elles sont striées et leur base oblique, large et ovale, est légèrement concave; elles s'implantent, distantes, les plus grandes dans la région médiaane de la ceinture; 2° de petites épines (fig. 5 A²) allongées, à fines côtes longitudinales et couvertes de pigment; très abondantes, elles couvrent toute la ceinture entre les écailles et comme celles-ci s'implantent à une certaine distance du bord marginal, ces épines occupent seules une assez large bande périphérique au bord de laquelle elles atteignent une plus grande taille (5 A² a) sans cependant former une frange marginale apparente (à en juger par les spécimens desséchés que nous avons pu observer). Il est à remarquer que les épines pigmentées qui, chez cette espèce, sont très abondantes, se rencontrent également mais clairsemées parmi les grosses épines supérieures des *Acanthopleura* et des *Liolophura* ainsi que parmi les écailles des *Squamopleura*.

La *face inférieure* est couverte d'écailles (fig. 5 B) rectangulaires, épaisses, translucides et sculptées de quelques côtes longitudinales; placées bout à bout en séries parallèles et perpendiculaires à la coquille; elles sont plus allongées près du bord marginal (5 B a).

Les *aesthètes* (fig. 6) sont très petits et extrêmement nombreux; les *macraesthètes* sont accompagnés de 15 *micraesthètes* environ dont on parvient difficilement à discerner les attaches à cause de leur faible dimension et de leur grande proximité.



A



B

Enoplochiton niger (Barnes, 1824).

Aesthètes, $\times 175$.

A: aire médiane — B: aire latérale droite.

Leur disposition se fait en quinconce, plus ou moins régulièrement sur toute la valve et indépendamment des déviations qu'elle subit du fait de la sculpture en côtes et en dépressions de la surface ainsi que de la présence des ocelles; ceux-ci, extrapigmentaires, assez nombreux, n'occupent sur valves intermédiaires que les aires latérales sans dépasser les diagonales; ils sont petits, globuleux et irrégulièrement disposés.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE.

Selon H. Dall (1910), cette espèce se rencontre depuis Molendo, Pérou, jusqu'à Valparaiso, Chili.

Musée royal d'Histoire naturelle, Bruxelles.

GOEMAERE, Imprimeur du Roi, Bruxelles.