

**MOLLUSQUES RÉCOLTÉS PAR M. HOFFSTETTER
SUR LES COTES DE L'ÉQUATEUR
ET DES ILES GALAPAGOS.
VENERIDAE**

Par E. FISCHER-PIETTE

M. R. HOFFSTETTER, qui fut pendant plusieurs années (1946-49) Professeur de la Mission Universitaire française en Équateur et Directeur scientifique de la section de sciences biologiques à l'École Polytechnique de Quito, fit à cette occasion d'importantes récoltes malacologiques en Équateur. Il publia les Mollusques quaternaires, en 1948 (note préliminaire) et 1954, *Moluscos subfósiles de los estanques de sul de Salinas, Bol. Inst. Cienc. Nat. (Quito), I*, pp. 5-79¹. Mais il avait récolté en même temps des Mollusques actuels, qu'il rapporta en partie au Laboratoire de Malacologie du Muséum et laissa en partie à l'École Polytechnique de Quito. L'étude des lots présents au Muséum est en cours. Voir les notes déjà publiées au *Bulletin du Muséum* par M^{lle} CAUQUOIN.

La présente note est relative aux Veneridae.

Dans notre exposé nous nous conformons essentiellement à l'ordre adopté par OLSSON (1961), le dernier auteur qui ait traité de l'ensemble des Veneridae de la région qui nous intéresse.

Dosinia (Dosinia) semiobliterata Desh.

1853.	<i>Dosinia semiobliterata</i>	DESHAYES, Cat. biv. Sh. Brit. Mus., p. 6.
1856.	— <i>Annae</i>	CARPENTER, Cat. Mazatlan, p. 61.
1857.	— —	CARPENTER, Rep. Brit. Ass. Adv. Sc., 1856, p. 305.
1862.	— <i>semiobliterata</i> Desh.	RÖMER, Monogr. Dosinia, p. 11.
1862.	— <i>Annae</i> Carp.	RÖMER, Ibid., p. 18, pl. IV fig. 1.
1902.	— (<i>Dosinidia</i>) <i>Annae</i> Carp.	DALL, Proc. U. S. Nat. Mus., 26, p. 384.
1938.	— <i>Annae</i> Carp.	BALES, Nautilus, 52, p. 45.
1958.	— <i>anna</i> e Carp.	KEEN, Sea Sh. Trop. W. Amer., p. 136, fig. 304.
1961.	— (<i>Dosinidia</i>) <i>anna</i> e Carp.	OLSSON, Moll. Trop. East. Pacif., p. 262, pl. 42, fig. 2.
1967.	— (<i>Dosinia</i>) <i>semiobliterata</i> Desh.	FISCHER-PIETTE et DELMAS, Mém. Mus., Zool., 47, p. 69, pl. 11, fig. 4 à 6.

1. Ce travail fut à nouveau publié, peu après, par deux organismes différents : 1954, *Bol. Inform. Cientif. Nacion.* (Quito), VII, n^{os} 62 à 65 ; et 1955, *Revista Biol. marina* (Valparaiso), V, pp. 132-203, mais dans cette dernière publication les figures n'ont pas été reproduites.

M. HOFFSTETTER a récolté à Atacames 6 valves (3 droites et 3 gauches). Certaines sont très grandes, peut-être les plus grandes qui aient jamais été publiées. Voici, en millimètres, les hauteurs et largeurs de chacune : 63 × 61 ; 62 × 60 ; 57 × 55 ; 52 × 50 ; 50 × 49 ; 49 × 47. Ces exemplaires furent mentionnés, avec figures, dans notre travail de 1967, mais en plaçant par erreur Atacames au Pérou et non en Équateur. Nous remercions Miss MYRA KEEN de nous avoir signalé cette erreur *in litteris*.

Tivela byronensis Gray.

1835. <i>Cytherea radiata</i>	SOWERBY (<i>non</i> MEGERLE), Proc. Zool. Soc. Lond., p. 23.
1838. <i>Trigona Byronensis</i>	GRAY, Cat. Cytherea, Analyst, VIII, p. 304.
1844. <i>Cytherea Hindsii</i>	HANLEY, Cat. rec. biv. Sh., Append., p. 356, pl. 15 fig. 35.
1851. — — Hanl.	SOWERBY, Thes., II, p. 614, pl. 128 fig. 27.
1864. <i>Tivela radiata</i> Sow.	RÖMER, Monogr. Venus, p. 13, pl. 6 fig. 1 a, b, c, e, f, g.
1903. — <i>Byronensis</i> Gray	DALL, Synops. Vener., Proc. U. S. Nat. Mus., 26, p. 385.
1942. — <i>byronensis</i> Gray	E. FISCHER-PIETTE et P.-H. FISCHER, Révis. Tivela, J. Conchyl., 85, p. 43.
1948. — — —	HERTLEIN et STRONG, Zoologica, 33, p. 166.
1958. — — —	MYRA KEEN, Sea Sh. Trop. W. Amer., p. 125, fig. 273.
1961. — (<i>Tivela</i>) <i>byronensis</i> Gray	OLSSON, Moll. Trop. East. Pacif., p. 267, pl. 4 fig. 3, 6, 6 a, 7, 8, 8 a.

On trouvera une bibliographie plus étendue dans notre travail de 1942.

Cette espèce est connue de la Basse Californie au Nord du Pérou et a déjà été citée de diverses localités d'Écuador. M. HOFFSTETTER nous a remis un lot de valves (dont des jeunes et très jeunes) récolté par lui à Atacames.

Tivela planulata Brod. et Sow.

1818. <i>Cytherea mactroides</i>	LAMARCK (<i>non</i> BORN), Anim. s. Vert., V, p. 567 [557].
1829. — <i>planulata</i>	BRODERIP et SOWERBY, Zool. Journ., V, p. 48.
1851. — — Brod.	SOWERBY, Thes., II, p. 618, pl. 127, fig. 13.
1864. <i>Tivela planulata</i> Br. et S.	RÖMER, Monogr. Venus, I, p. 8, pl. 3, fig. 2.
1903. — — Sow.	DALL, Syn. Veneridae, Proc. U. S. Nat. Mus., 26, p. 385.
1942. — — Br. et S.	E. FISCHER-PIETTE et P.-H. FISCHER, Révis. Tivela, J. Conchyl., 85, p. 31.
1958. — — —	MYRA KEEN, Sea Sh. Trop. W. Amer., p. 126, fig. 277.
1961. — (<i>Planitivela</i>) <i>planulata</i> Br. et S.	OLSSON, Moll. Trop. East. Pacif., p. 269, pl. 44. fig. 5, 5 a.

On trouvera une bibliographie plus étendue dans notre travail de 1942. Alors que dans le travail en question nous avons réuni à *T. planulata*, à titre de variété, *T. hians* Phil., MYRA KEEN et OLSSON, les traitent en espèces distinctes. Je me rallie à leur opinion après avoir ré-examiné notre matériel.

Cette espèce est connue du golfe de Californie au Nord du Pérou. M. HOFFSTETTER nous a remis des exemplaires récoltés par lui à Santa Elena.

Tivela Argentina Sow.

1835. <i>Cytherea argentina</i>	SOWERBY, Proc. Zool. Soc. Lond., p. 46.
1851. — — Sow.	SOWERBY, Thes., II, p. 622, pl. 129, fig. 62.
1864. <i>Tivela argentina</i> Sow.	RÖMER, Monogr. Venus, I, p. 17, pl. 5, fig. 4.
1903. — — —	DALL, Syn. Vener., Proc. U. S. Nat. Mus., 26, p. 385.
1942. — — —	E. FISCHER-PIETTE et P.-H. FISCHER, Révis. Tivela, J. Conchyl., 85, p. 38
1948. — — —	HERTLEIN et STRONG, Zoologica, 33, p. 166.
1958 — — —	MYRA KEEN, Sea Sh. Trop. W. Amer., p. 124, fig. 271.
1961. — (<i>Pachydesma</i>) <i>argentina</i> Sow.	OLSSON, Moll. Trop. East. Pacif., p. 270, pl. 41 fig. 1.

On trouvera une bibliographie plus étendue dans notre travail de 1942.

Cette espèce est connue de Mazatlan (Mexique) au Nord du Pérou. M. HOFFSTETTER a récolté sur la plage de Atacames une valve de 72 mm de haut.

Macrocallista (Macrocallista) squalida Sow.

1835. <i>Cytherea squalida</i>	SOWERBY, Proc. Zool. Soc. Lond., p. 23.
1851. — — Sow.	SOWERBY, Thes., II, p. 629, pl. 131, fig. 87, 88, 89.
1902. <i>Macrocallista (Chionella) squalida</i> Sow.	DALL, Synops. Vener., Proc. U. S. Nat. Mus., 26, p. 386.
1948. <i>Megapitaria squalida</i> Sow.	HERTLEIN et STRONG, Zoologica, 33, p. 168.
1952. — — —	HOFFSTETTER, Bol. Inst. Cienc. Nat., I, p. 28.
1958. — — —	MYRA KEEN, Sea Sh. Trop. W. Amer., p. 134, fig. 303.
1961. <i>Macrocallista (Macrocallista) squalida</i> Sow.	OLSSON, Moll. Trop. East. Pacif., p. 273, pl. 46, fig. 2-2 e.

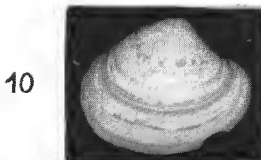
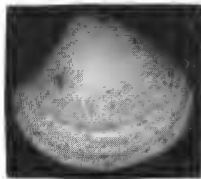
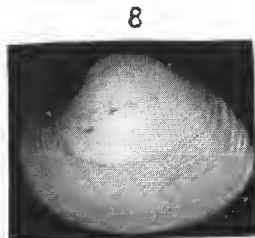
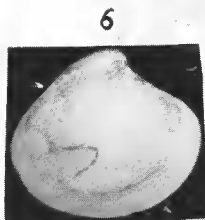
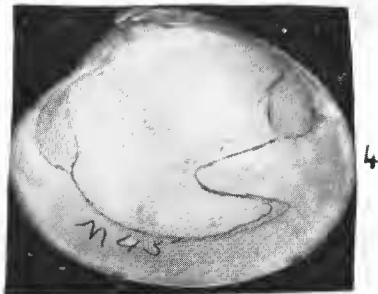
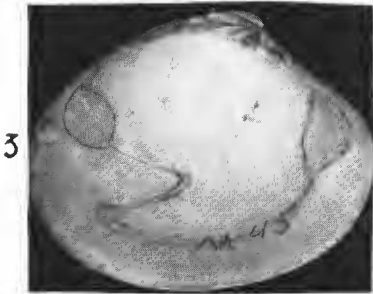
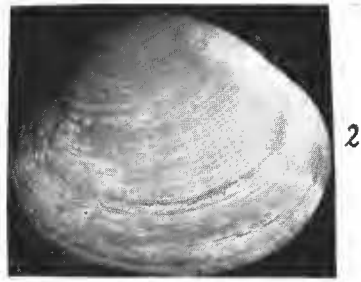
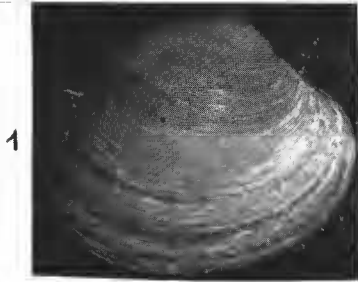
LÉGENDE DE LA PLANCHE I

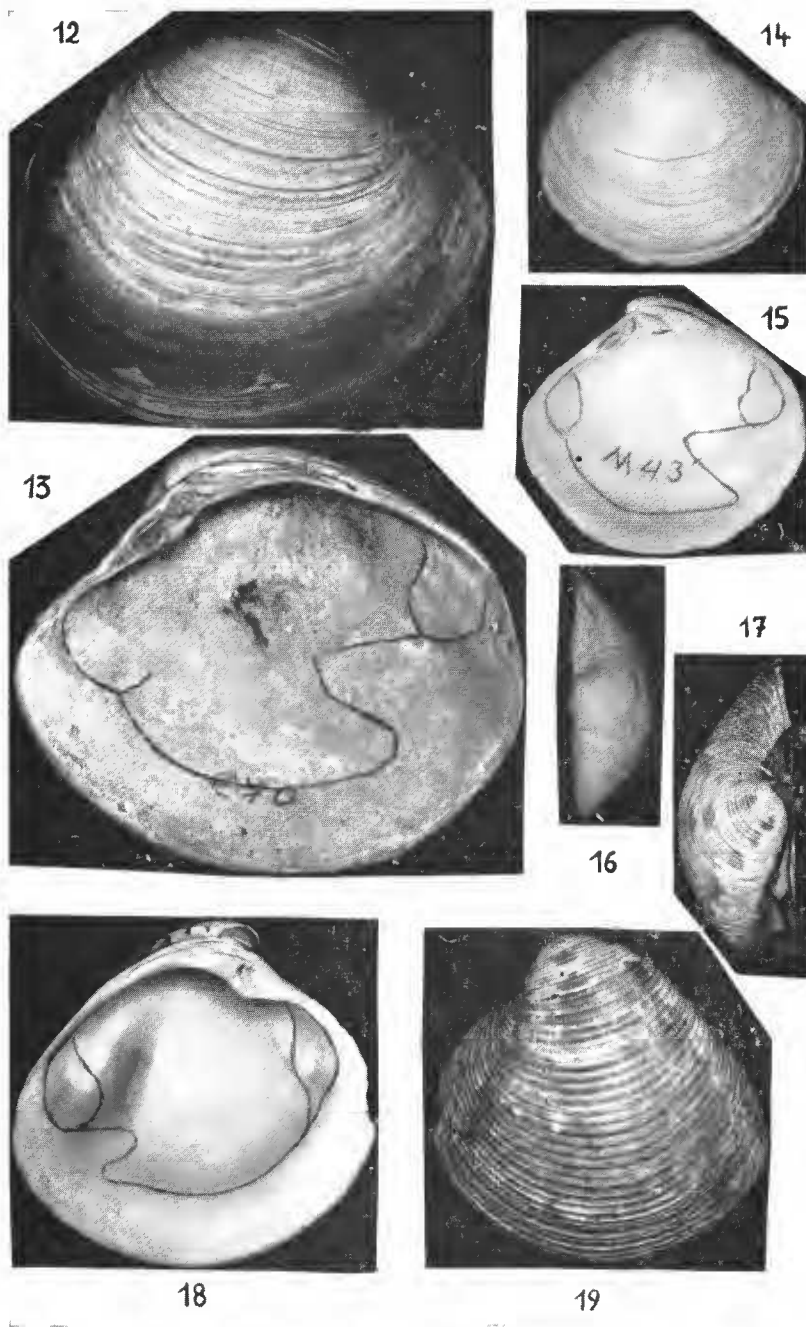
FIG. 1 à 5. — *Pitar elenensis* Olsson. Un individu de Punta Santa Elena (Ecuador). × 1.

FIG. 6 et 7. — Même espèce. Un individu plus élevé, de Punta Santa Elena (Ecuador). × 1.

FIG. 8 et 9. — Même espèce. Un individu plus allongé, de Punta Santa Elena (Ecuador). × 1.

FIG. 10 et 11. — *Pitar hoffstetteri* n. sp. Type, ile Baltra (Galapagos). × 1.





Espèce connue du golfe de Californie au Nord du Pérou. M. HOFFSTETTER a récolté à Santa Elena 30 valves, de 79 mm de taille maxima, et de toutes dimensions inférieures jusqu'à 7 mm.

Macrocallista (Megapitaria) aurantiaca Sow.

1831. <i>Cytherea aurantiaca</i>	SOWERBY, Gen. Rec. and Foss. Sh., 2, pt. 33, pl. 196, fig. 3.
1851. — <i>aurantia</i> Hanl.	SOWERBY, Thes., II, p. 628, pl. 132, fig. 97.
1902. <i>Macrocallista (Chionella) aurantiaca</i> Sow.	DALL, Synops. Vener., Proc. U. S. Nat Mus., 26, p. 386.
1948. <i>Megapitaria aurantiaca</i> Sow.	HERTLEIN et STRONG, Zoologica, 33, p. 168.
1955. — — —	HOFFSTETTER, Revista Biol. mar., V, p. 153.
1958. — — —	MYRA KEEN, Sea Sh. Trop. W. Amer., p. 134, fig. 302.
1961. <i>Macrocallista (Megapitaria) aurantiaca</i> Sow.	OLSSON, Moll. Trop. East. Pacif., p. 273, pl. 46, fig. 1-1 c.

Espèce connue de la Basse Californie au Pérou.

De Santa Elena, 2 exemplaires, un petit (55 mm) et un grand dont les dimensions 113 × 93 × 65 mm, dépassent celles mentionnées par MYRA KEEN (112 mm) et par OLSSON (110 mm) ainsi que celles des plus grands échantillons qui se trouvaient jusqu'ici dans les collections du Muséum.

Pitar (Pitar) elenensis Olsson.

1961. <i>Pitar (Pitar) elenensis</i>	OLSSON, Moll. Trop. East. Pacif., p. 275, pl. 45, fig. 1-1 b.
--------------------------------------	---

M. OLSSON a fait connaître que cette espèce s'étend de Panama au Nord du Pérou. Il l'a citée, en ce qui concerne l'Ecuador, de Jaramijo et de Santa Elena, et c'est de cette dernière localité que vient l'holotype, une valve droite mesurant 45,5 mm de long, 39 de haut et 14,9 d'épaisseur.

Dans les récoltes que M. HOFFSTETTER nous a remises, se trouvent 21 échantillons que nous rapportons à cette espèce. Ils étaient étiquetés *P. pollicaris* ou « *P. grupo pollicaris* » (l'espèce de OLSSON n'était pas encore décrite) de sorte que la citation, par cet auteur, de *P. pollicaris* à la page 28 de son article de 1952, devait concerner *P. elenensis* en plus de *P. pollicaris* dont nous parlerons plus loin.

De ces 21 échantillons, 2 sont des fossiles, du niveau pléistocène n° 3 de HOFF-

LÉGENDE DE LA PLANCHE II

- FIG. 12 et 13. — *Pitar pollicaris* Carp. Quaternaire de Salinas. × 1.
 FIG. 14 à 16. — *Agriopoma acquinotialis* n. sp. Type, Santa Elena. × 1.
 FIG. 17 à 19. — *Chionopsis olssoni* n. sp. Type, Manta. × 1.

STETTER, de Salinas ; les autres, actuels (dont plusieurs très jeunes et fragmentés) sont de Santa Elena. Le plus grand a la même taille que le type, mais il est bivalve et nous donne la possibilité de compléter la description et la figuration de l'espèce (fig. 1 à 5).

Longueur 45 mm ; hauteur 39 mm ; épaisseur 27 mm. Sur les figures nous avons renforcé au crayon les contours de la lunule, de l'area, des impressions musculaires, et la ligne palléale. La lunule, plate, en fer de lance, nettement délimitée par un fin sillon, a 15,5 mm de long sur 9 mm de large. Sa surface est très rude du fait des côtes de croissance très marquées et très serrées, rectilignes et divergentes, dont les prolongements hors de la lunule n'ont plus qu'un relief bien moindre. Ligament très court, 11 mm. L'area ligamentaire n'a pas été mentionnée par OLSSON, et de fait sur la valve droite (seule présente dans son type) elle est obsolète et brève, mais sur la valve gauche elle est nette et longue. La dent latérale est très brève (1,6 mm), très saillante (2 mm), et assez étroite.

VARIATIONS. — OLSSON a figuré (pl. 45 fig. 1 b) un individu moins haut que le type, et à sommet moins dégagé. Nous donnons deux figures d'autres aspects : un individu plus haut (fig. 6 et 7), et un individu peu élevé dont le sommet est très dégagé (fig. 8 et 9), tous deux de Santa Elena.

On peut se demander si l'exemplaire court des fig. 6 et 7 ne correspond pas à *Pitar consanguineus* décrit de Panama par ADAMS en 1852, Ann. Lyc. Nat. Hist. N. Y., 5, pp. 496 et 545, figuré par SOWERBY, 1853, Thes., II, p. 743, pl. 163 fig. 203, par RÖMER, 1867, Monogr., Venus, 1, p. 108, pl. 38, fig. 5, par MYRA KEEN, 1958, p. 128, fig. 284 et par OLSSON, 1961, p. 274, pl. 45, fig. 3-3 c, et qui est connu de Port Guatulco (Mexique) à Piñas Bay (Panama) selon HERTLEIN et STRONG, 1955, Moll. Askoy Exped., Bull. Am. Mus. N. H., 107, p. 189. Dans sa description de *P. elenensis*, OLSSON dit : « A much larger species than *P. consanguineus* and also distinguished by its more trigonal shape, longer and strighter anterior side, and by its larger lunule which is not impressed in the middle ». Or la lunule de notre exemplaire court est déprimée au lieu d'être presque plate comme elle l'est chez le grand spécimen des figures 1 à 5 ; elle est d'ailleurs semblablement déprimée chez notre exemplaire allongé des fig. 8 et 9. Chez nos autres exemplaires on trouve des intermédiaires, pour les contours généraux comme pour la forme. Aussi nous sommes-nous demandé si *P. elenensis*, dont l'aire d'habitat succède vers le Sud à celle de *P. consanguineus*, ne devait pas être mis en synonymie avec cette espèce. Nous sommes retenus de le faire par la coloration uniformément crème de nos exemplaires alors que *consanguineus* porte souvent des dessins colorés, et par le fait que, n'ayant pas en mains d'exemplaires de *consanguineus*, nous pensons que c'est à nos collègues américains qu'il revient d'examiner cette question. Signalons notre embarras relativement au sinus palléal. OLSSON dit que chez *P. elenensis* il ne s'étend pas jusqu'au milieu de la coquille alors que pour *P. consanguineus* il écrit : « The palléal sinus is well developed and extends nearly to the middle of the cavity of the valve ». Il ne figure pas le sinus de *consanguineus*, mais RÖMER et MYRA KEEN l'avaient figuré, or sur leurs figures il est nettement plus court que sur la figure de *elenensis* donné par OLSSON (et il n'est pas plus large, donc on ne peut pas le dire bien développé). Sur nos figure 6 et 9 il est aussi réduit que sur les figures de *consanguineus* de RÖMER ; chez nos autres exemplaires il y a tous les intermédiaires entre cet état réduit et l'état plus développé montré par notre grand échantillon et celui qu'a figuré OLSSON.

Pitar (Pitar) hoffstetteri n. sp.

Espèce fondée sur 5 échantillons de M. HOFFSTETTER, venant de l'île Baltra, Galapagos.

DESCRIPTION DU TYPE (fig. 10 et 11). — C'est une valve droite. Longueur 23 mm ; hauteur 19 mm ; épaisseur 6 mm, l'échantillon bivalve pouvait donc avoir 12 mm. Sommet presque médian bien que nettement incliné vers l'avant. Le sommet est précédé par une région lunulaire très déprimée, ce qui fait que l'extrémité antérieure de la coquille a beaucoup moins d'élévation que la partie postérieure, plus largement arrondie. Bord ventral assez régulièrement arrondi. Pas d'area ligamentaire. La très vaste demi-lunule a 8 mm de long sur 2,5 mm de largeur maximale. Elle est délimitée par un très fin sillon. La coquille est luisante, et n'est sculptée que par des stries de croissance assez inégales mais faibles, qui se continuent dans la lunule. Plateau cardinal peu élevé (1,2 mm), charnière normale de *Pitar*. Les impressions musculaires ont très peu de hauteur, elles sont presque isodiamétriques aussi bien l'antérieure que la postérieure. Le sinus palléal est à la fois très large et très profond : large de 5 mm à la base, long de 9 mm, il dépasse nettement le milieu de la coquille par son extrémité régulièrement arrondie et à large rayon de courbure. La coquille est blanche sauf de petites taches orange le long de deux stries de croissance et, plus près du sommet, en désordre.

Ce type est vraisemblablement un jeune, d'après ses dimensions.

PARATYPES. — Ce sont 4 valves beaucoup plus jeunes, ayant de 8 à 6,2 mm. Sur deux d'entre elles le sinus palléal est bien visible, il est proportionnellement encore plus largement arrondi que chez le type.

RAPPORTS ET DIFFÉRENCES. — Cette espèce est proche de *Pitar helenae* Olss., que nous ne connaissons que par sa description, et devra peut-être lui être réunie. Si nous l'en séparons c'est en raison du sinus palléal, qui au lieu d'être « rather large but not long », est très large et très long, dépassant le milieu de la coquille. Elle se rapproche aussi de *Pitar elenensis* Olss., qui est plus haute par rapport à la longueur et dont le sinus palléal, « not extending to the middle of the shell cavity », est en outre bien moins largement arrondi à son extrémité (nous faisons en particulier la comparaison entre individus de même âge). Mais ces différences sont peu prononcées, et il ne serait pas étonnant que les trois espèces n'en fassent qu'une seule en fin de compte, dont le nom serait *elenensis*.

Pitar (Hyphantosoma) pollicaris Carpenter.

- | | |
|--|--|
| 1863. <i>Dione prora</i> Conrad. | REEVE (<i>non</i> CONRAD), Conch. Icon., 14, pl. 10, fig. 45. |
| 1864. <i>Callista pollicaris</i> | CARPENTER, Ann. Mag. Nat. Hist., ser. 3, vol. 13, p. 132. |
| 1902. <i>Pitaria pollicaris</i> Carp. | DALL, Synops. Vener., Proc. U. S. Nat. Mus., 26, p. 387. |
| 1948. <i>Pitar (Hyphantosoma) pollicaris</i> Cptr. | HERTLEIN et STRONG, Zoologica, 93, p. 173. |
| 1952. <i>Pitar (Hyphantosoma) pollicaris</i> Cptr. | HOFFSTETTER, Bol. Inst. Cienc. Nat., I, p. 28. |

1958. *Pitar* (*Hyphantosoma*) *pollicaris* MYRA KEEN, Sea Sh. Trop. W. Amer.,
Cptr. p. 130, fig. 291.
1961. *Pitar* (*Hyphantosoma*) *pollicaris* OLSSON, Moll. Trop. East. Pacif., p. 277,
Cptr. pl. 49, fig. 7.

Alors que DALL (1902) a cité cette espèce de « Gulf of California, Cape St. Lucas, and South to Callao, Peru » et que MYRA KEEN (1958) répète cette distribution, OLSSON (1961) écrit : « This is a species of the Gulf of California. Records to the South, such as that of Dall from Callao, Peru, are questionable ». Cependant elle avait été citée de Salinas, Ecuador, par HOFFSTETTER, mais à l'état fossile, et nous avons en mains des échantillons de Salinas (niveau n° 3) qu'il a rapporté à cette espèce, or l'un d'eux (fig. 12 et 13) en fait partie incontestablement ; avec une sculpture onduluse à l'arrière et à l'extrémité antérieure, avec une troncation à l'arrière correspondant à une zone de dépression bordant l'area ligamentaire, il ressemble tout à fait aux figures de REEVE, de KEEN et de OLSSON ; et de plus le sinus palléal large, terminé en pointe, est conforme aux descriptions. Cet échantillon nous prouve donc que, tout au moins au pléistocène supérieur, l'espèce descendait plus au sud que le golfe de Californie. Pour ce qui concerne l'époque actuelle nous ne pouvons pas apporter d'éléments relativement à la question posée par OLSSON.

***Agriopoma aequinoctialis* n. sp.**

Espèce fondée sur une valve droite, un peu roulée, récoltée par M. HOFFSTETTER à Santa Elena (fig. 14 à 16).

Longueur 37 mm ; hauteur 35 mm ; épaisseur 11,5 mm (ce qui ferait 23 mm pour les deux valves), la coquille est donc assez bombée. Le sommet est presque médian, relativement peu incliné vers l'avant. Le bord ventral forme presque un demi-cercle régulier. La courbure de l'arrière est assez régulière, celle de l'avant comporte une très vaste dépression lunulaire de sorte que l'extrémité antérieure est en position basse et à rayon de courbure très réduit. Il n'y a pas d'area ligamentaire. La lunule, relativement plate, a 14 mm de long et 3,5 de largeur maximale. Elle est traversée par des stries de croisance qui sur le reste de la valve sont peu régulières et peu saillantes. Plateau cardinal élevé (4 mm) ; les dents sont très remarquablement groupées sur l'avant de ce plateau, en premier lieu du fait de la dent postérieure située tout près de la médiane ; entre ces deux dents se voit, contre le bord inférieur du plateau cardinal, un petit tubercule qui peut avoir la valeur d'un dédoublement de la dent postérieure (ou n'est peut-être qu'un caractère individuel) ; les dents postérieure et antérieure se rejoignent par-dessus la médiane ; la fosse correspondant au logement de la dent latérale est longue et profonde. Le sinus palléal est très ascendant, c'est un triangle à base fort large 10,5 mm) et dont l'extrémité (qui n'est pas un angle, mais un arrondi à rayon de courbure très bref) n'est pas loin d'atteindre le milieu de la longueur et de la hauteur de la coquille. La coloration extérieure est blanchâtre dans l'ensemble, avec un sommet rose-orange pâle d'où partent de vagues zones rayonnantes orange très pâle. L'intérieur est, dans la moitié supérieure, d'un rose très pâle se dégradant.

RAPPORTS ET DIFFÉRENCES. — Par rapport à *Callocardia catharia* Dall 1902 (Proc. U. S. Nat. Mus., p. 402, pl. 14, fig. 3) l'aspect extérieur est peu différent bien que notre espèce soit plus haute par rapport à sa largeur et que son sommet

soit plus médian, moins incliné. Le sinus palléal est très analogue si on en juge d'après la figure donnée par OLSSON, 1961, pl. 49 fig. 5. Mais DALL écrit : « the muscular impressions quite small », ce qui se voit sur la figure d'OLSSON qui les montre très étroites, or chez notre espèce elles sont tout à fait différentes par leur largeur. La charnière est très différente de celle qu'a représentée OLSSON, pl. 40, fig. 2, en particulier pour le réceptacle de la dent latérale.

S'agit-il de *Pitaria tomeana* Dall (*Ibid.*, p. 402, pl. XV, fig. 2) ? Cette espèce a, sur la figure de DALL, le même aspect extérieur que *catharia* et OLSSON (p. 279) pense qu'il s'agit de *catharia* juvénile. MYRA KEEN (1958, p. 130) a donné trois figures de *tomeana*, très transverses, qui sont bien différentes de celles de DALL et de OLSSON, à la fois pour la forme, la charnière et le sinus palléal mais dont en tous cas notre espèce peut encore moins être rapprochée.

Notre espèce est moins sculptée et beaucoup moins transverse que *Pitar* (*Pitarella*) *mexicanus* Hertlein et Strong, 1948, p. 171, pl. 1 fig. 3 et 8. C'est en raison de l'analogie de forme de sinus palléal avec *Agriopoma catharia* Dall, que nous avons, à tort ou à raison, placé notre espèce dans le genre *Agriopoma*.

Hysteroconcha lupanaria Lesson.

1830. <i>Cytherea lupanaria</i>	LESSON, Centuric Zoolog., p. 196, pl. 64 (6 figures).
1851. — <i>lupanaria</i> Less.	SOWERBY, Thes., II, p. 632, pl. 132, fig. 111.
1902. <i>Pitaria</i> (<i>Hysteroconcha</i>) <i>lupanaria</i> Less.	DALL, Synops. Vener., Proc. U. S. Nat. Mus., 26, p. 388.
1948. <i>Pitar</i> (<i>Hysteroconcha</i>) <i>lupanaria</i> Less.	HERTLEIN et STRONG, Zoologica, 33, p. 173.
1952. <i>Pitar</i> (<i>Hysteroconcha</i>) <i>lupanaria</i> Less.	HOFFSTETTER, Bol. Inst. Cienc. Nat., I, p. 30.
1958. <i>Pitar</i> (<i>Hysteroconcha</i>) <i>lupanaria</i> Less.	MYRA KEEN, Sea Sh. Trop. W. Amer., p. 130, fig. 292.
1961. <i>Hysteroconcha lupanaria</i> Less.	OLSSON, Moll. Trop. East. Pacif., p. 283, pl. 47, fig. 1.

On trouvera une bibliographie plus étendue dans l'ouvrage de OLSSON. Espèce connue de la Basse Californie au nord du Pérou.

Plusieurs exemplaires, de Manta.

Hysteroconcha multispinosa Sow.

1851. <i>Cytherea multispinosa</i> .	SOWERBY, Thes., II, p. 632, pl. 132, fig. 112.
1902. <i>Pitaria lupanaria</i> var. <i>multispinosa</i> Sow.	DALL, Synops. Vener., Proc. U. S. Nat. Mus., 26, p. 388.
1952. <i>Pitar</i> (<i>Hysteroconcha</i>) <i>multispinosa</i> Sow.	HOFFSTETTER, Bol. Inst. Cienc. Nat., I, p. 30.
1958. <i>Pitar</i> (<i>Hysteroconcha</i>) <i>lupanaria</i> Less. subsp. <i>multispinosa</i> Sow.	MYRA KEEN, Sea Sh. Trop. W. Amer., p. 130.
1961. <i>Hysteroconcha multispinosa</i> Sow.	OLSSON, Moll. Trop. East. Pacif., p. 284, pl. 47, fig. 2.

DALL considérait cette forme comme une variété, et MYRA KEEN comme une sous-espèce, de *P. lupanaria*. Je me conforme à OLSSON, 1961 qui la traite comme spécifiquement distincte de *lupanaria* dont elle est séparée non seulement par le nombre plus grand d'épines, mais par le caractère lamelleux-tranchant des côtes concentriques. Par ailleurs la notion de sous-espèce, à mon avis, doit être réservée aux cas où les régions habitées sont différentes, or ici il n'en est pas ainsi.

Espèce connue du Mexique au nord du Pérou.

4 valves de 32 à 41 mm, Esmeralda ; 1 petite valve, Manta. Dans son travail de 1952 M. HOFFSTETTER l'avait citée, actuelle, sur les côtes de la Péninsule de Santa Elena.

Hysteroconcha brevispinosa Sow.

- | | |
|---|---|
| 1851. <i>Cytherea brevispinosa</i> | SOWERBY, Thes., II, p. 632, pl. 132, fig. 109. |
| 1952. <i>Pitar (Hysteroconcha) brevispinata</i>
Sow. | HOFFSTETTER, Bol. Inst. Cienc. Nat., I, p. 30. |
| 1961. <i>Hysteroconcha brevispinosa</i> Sow. | OLSSON, Moll. Trop. East. Pacif., p. 284, pl. 47, fig. 4. |

Nous nous conformons à l'opinion de OLSSON qui traite *brevispinosa* comme spécifiquement distincte de *lupanaria* alors que DALL (1902, p. 388) et MYRA KEEN (1958, p. 130) la considèrent comme synonyme de *multispinosa*, donc, à leurs yeux, de *lupanaria*. En effet, le contour général est nettement différent, le sommet étant plus étroit et le bord postéro-dorsal étant plus rectiligne.

Deux lots de valves, l'un de Camarones (Esmeraldas), l'autre de Atacames, d'où vient l'échantillon le plus grand : 46 mm de long sur 39 de haut.

Hysteroconcha rosea Broderip et Sowerby.

- | | |
|---|---|
| 1829. <i>Cytherea rosca</i> | BRODERIP et SOWERBY, Zool. Journ., 4, n° 15, p. 364. |
| 1851. <i>Cytherea rosea</i> Br. et Sow. | SOWERBY, Thes., II, p. 632, pl. 132, fig. 108. |
| 1902. <i>Pitaria (Hysteroconcha) rosea</i> Br.
et Sow. | DALL, Synops. Vener., Proc. U. S. Nat. Mus., p. 389. |
| 1952. <i>Pitar (Hysteroconcha) rosea</i> Br.
et Sow. | HOFFSTETTER, Bol. Inst. Cienc. Nat., I, p. 30. |
| 1958. <i>Pitar (Hysteroconcha) roseus</i> Br.
et Sow. | MYRA KEEN, Sea Sh. Trop. W. Amer., p. 132, fig. 293. |
| 1961. <i>Hysteroconcha rosea</i> Br. et Sow. | OLSSON, Moll. Trop. East. Pacif., p. 284, pl. 47, fig. 3-3 d. |

On trouvera une bibliographie plus complète dans l'ouvrage de OLSSON. Espèce connue du golfe de Californie au nord du Pérou.

Six valves, de 45 à 51 mm, récoltées de Esmeraldas à Atacames. M. HOFFSTETTER, dans son travail de 1952, l'a citée, actuelle, de la province de Esmeraldas et de Jama (Mauabi).

Lamelliconcha circinata Born.

subsp. **Alternata** Brod.

1835. <i>Cytherea alternata</i>	BRODERIP, Proc. Zool. Soc. Lond., p. 45.
1851. <i>Cytherea circinata</i> Born var. <i>alternata</i> Brod.	SOWERBY, Thes., II, p. 631, pl. 132 fig. 104.
1868. <i>Dione alternata</i> Brod.	RÖMER, Monogr. Venus, I, p. 136, pl. 36 fig. 2.
1948. <i>Pitar (Lamelliconcha) circinatus</i> Born subsp. <i>alternatus</i> Brod.	HERTLEIN et STRONG, Zoologica, 33, p. 174.
1958. <i>Pitar (Lamelliconcha) alternatus</i> Brod.	MYRA KEEN, Sea Sh. Trop. W. Amer., p. 132 fig. 294.
1961. <i>Lamelliconcha circinata alternata</i> Brod.	OLSSON, Moll. Trop. East. Pacif., p. 286, pl. 48 fig. 1-1 b.

Cette forme est connue du golfe de Californie au nord du Pérou.

Selon les auteurs, elle est considérée comme une espèce, comme une variété de *C. circinata* de la côte atlantique, ou comme une sous-espèce de *C. circinata*. Il est hors de doute que des exemplaires dépourvus de provenance ne pourraient pas être attribués au Pacifique plutôt qu'à l'Atlantique. Nous prenons le parti de traiter les exemplaires du Pacifique comme s'il s'agissait d'une sous-espèce géographique mais en spécifiant que c'est là une position qui n'est nulle ment valable du point de vue morphologique ou systématique : ce n'est qu'une façon de procéder pour raisons de commodité, comme pour les cas, par exemple, de *Tivela byronensis* par rapport à *T. mactroides*, ou de *Dosinia amphidesmoides* par rapport à *D. exoleta*. En effet, la séparation des listes bibliographiques (et l'implication de la provenance) sont pratiques et rendent peut-être préférable de ne pas procéder à une mise en synonymie pure et simple.

HOFFSTETTER (1952, p. 28) cite *alternata* de la faune actuelle de l'Équateur mais en faisant allusion à des échantillons divers qui, je le préciserai plus loin, ont fait l'objet d'erreurs de détermination empêchant d'insérer la citation dans la liste bibliographique ci-dessus.

Dans le lot de ses récoltes, j'ai déterminé comme *alternata* des spécimens d'Atacames, de Manta, et de Santa Elena.

Lamelliconcha vinacea Olsson.

1863. <i>Dione circinata</i> Born	REEVE, Conch. Incon., 14, pl. VII, fig. 25 a, 25 b.
1961. <i>Lamelliconcha circinata</i> Born subsp. <i>vinacea</i> nov.	OLSSON, Moll. Trop. East. Pacif., p. 287, pl. 48 fig. 2-2 b.

OLSSON, qui cite cette forme du Mexique à Santa Elena (Ecuador), fait suivre sa description de la comparaison suivante : « Much smaller than *L. circinata alternata*, more ovate shape and usually of a different color ».

Nous rapportons à cette forme des échantillons de couleur vineuse récoltés par M. HOFFSTETTER : de Manta, 8 valves, de 31 à 20 mm ; et de Santa Elena, 4 valves, de 27 à 23 mm. Ils correspondent parfaitement aux figures de OLSSON.

Mais nous pensons devoir traiter cette forme en espèce distincte de *circinata*, car la charnière de la valve droite présente, pour le logement de la dent latérale, une fosse beaucoup plus étroite que celle de *circinata*. Nous souhaitons que nos collègues américains, qui disposent probablement d'un matériel plus abondant que le nôtre, veuillent bien examiner si cette différence est constante ou non (le fait que OLSSON a décrit *vinacea* comme sous-espèce et non comme espèce, peut faire supposer que, pour ce qui concerne les différences indiquées par lui, des intermédiaires existent).

Lamelliconcha concinna Sow.

- | | |
|--|--|
| 1835. <i>Cytherea concinna</i> | SOWERBY, Proc. Zool. Soc. Lond., p. 23. |
| 1851. — — — Sow. | SOWERBY, Thes., II, p. 630, pl. 132,
fig. 99, 100. |
| 1961. <i>Lamelliconcha concinna</i> Sow. | OLSSON, Moll. Trop. East. Pacif., p. 287,
pl. 48, fig. 4-4 c. |

En raison de la confusion qui a régné dans le groupe d'espèces dont fait partie *L. concinna*, OLSSON considère que la limite Nord de cette forme est incertaine. Elle existe en tous cas à Panama et de là au Pérou (Tumbez). Pour l'Ecuador, OLSSON cite Santa Elena.

Cette espèce se trouve représentée dans les récoltes de M. HOFFSTETTER par de nombreux échantillons de Santa Elena, ayant de 38 à 4 mm ; mais ils y étaient étiquetés sous le nom *Pitar alternata* Brod., tandis que le nom *concinna* avait été donné à des *paytensis* ; je ne fais mention de ces erreurs que parce qu'elles expliquent le texte où HOFFSTETTER (p. 29) s'efforce vainement de voir clair dans les *Lamelliconcha* en commençant par dire : « La nomenclatura de las especies ecuatorianas de este subgénero es todavía confusa para mí ». Une de ses deux figures de Veneridae, celle de la p. 28 (fig. 5), représente, non pas *L. alternata*, nom inscrit dans la légende, mais *L. concinna*, au moins pour les deux valves de gauche.

Lamelliconcha paytensis Orbigny.

- | | |
|---|--|
| 1835. <i>Cytherea affinis</i> | BRODERIP (not GMELIN, 1789), Proc.
Zool. Soc. Lond., p. 45. |
| 1846. <i>Venus paytensis</i> | ORBIGNY, Voy. Amer., mérid., V (3)
Moll., p. 565. |
| 1851. <i>Cytherea affinis</i> Brod. | SOWERBY, Thes., II, p. 630, pl. 132,
fig. 101. |
| 1961. <i>Lamelliconcha paytensis</i> Orb. | OLSSON, Moll. Trop. East. Pacif., p. 288,
pl. 48, fig. 6-6 b. |

Espèce connue depuis Panama au moins, jusqu'au Pérou, Pour l'Ecuador, OLSSON la cite de Punta Ostiones, Esmeraldas, Sua, Manta, Santa Elena.

Les récoltes de M. HOFFSTETTER contiennent, de Atacames, de nombreuses valves, de 40 à 6 mm, qui correspondent tout à fait à la figure donnée par OLSSON. Mais elles étaient étiquetées *concinna*, ce qui contribue à expliquer l'embarras que manifestait HOFFSTETTER dans son texte (p. 29) sur les espèces ecuadoriennes de *Lamelliconcha* dont nous avons déjà parlé.

Lamelliconcha unicolor Sow.

1835. <i>Cytherea unicolor</i>	SOWERBY, Proc. Zool. Soc. Lond., p. 23.
1851. — — Sow.	SOWERBY, Thes., II, p. 629, pl. 131, fig. 90, 91.
1863. <i>Dione unicolor</i> Sow.	REEVE, Conch. Icon., pl. 8 fig. 33 a, 33 b.
1948. <i>Pitar (Pitar) unicolor</i> Sow.	HERTLEIN et STRONG, Zoologica, 33, p. 171.
1958. — — — —	MYRA KEEN, Sea Sh. Trop. W. Amer., p. 130, fig. 289.
1961. <i>Lamelliconcha unicolor</i> Sow.	OLSSON, Moll. Trop. East. Pacif., p. 289, pl. 40, fig. 3, pl. 49, fig. 4, 4 a.

Les récoltes de M. HOFFSTETTER contiennent, du Sud d'Atacames, un exemplaire bivalve de 41 mm, une valve droite de 37 mm, et 7 petites coquilles de 11 à 4 mm ; tous sont de couleur blanche. En outre, de Santa Elena, un échantillon de 42 mm, de couleur brune très claire.

Antigona (Ventricolaria) isocardia Verrill.

1870. <i>Venus isocardia</i>	VERRILL, Amer. Journ. Sc., 49, p. 221.
1902. <i>Cytherea (Ventricola) rigida</i> Dillw.	DALL, Synops. Vener., Proc. U. S. Nat. Mus., 26, p. 390.
1948. <i>Antigona (Ventricola) isocardia</i> Verrill	HERTLEIN et STRONG, Zoologica, 33, p. 178.
1952. <i>Antigona (Ventricola) isocardia</i> Verrill	HOFFSTETTER, Bul. Inst. Cienc. Nat., I, p. 30, fig. 6.
1958. <i>Ventricolaria isocardia</i> Verrill	MYRA KEEN, Sea Sh. Trop. W. Amer., p. 124, fig. 288.
1961. <i>Antigona (Ventricolaria) isocardia</i> Verrill	OLSSON, Moll. Trop. East. Pacif., p. 292, pl. 50, fig. 2.

La distinction entre *V. rigida* Dillw., 1817 et *V. isocardia* Verrill, 1870 ne repose que sur la localisation, atlantique (de la Floride au Brésil) pour l'une, pacifique (du golfe de Californie à l'Équateur) pour l'autre. Des individus dépourvus de provenance ne pourraient être nommés. Ce n'est que pour des raisons de commodité que le nom *isocardia* est conservé, comme l'est le nom *Tivela byronensis* par rapport à *T. mactroides* dont elle n'est séparée, comme dans ce cas-ci, que par l'isthme de Panama.

Espèce connue du golfe de Californie à l'Écuador où OLSSON cite les provenances de Manta et Isla la Plata.

Deux valves (de 59 et 54 mm) ont été récoltées par M. HOFFSTETTER à Manta.

Periglypta multicostata Sow.

1835. <i>Venus multicostata</i>	SOWERBY, Proc. Zool. Soc. London, p. 22.
1853. — — Sow.	SOWERBY, Thes., II, p. 706, pl. 152, fig. 10.
1863. — — —	REEVE, Conch. Icon., 14, pl. 3, fig. 9.

1902. <i>Cytherea (Cytherea) multicosata</i> Sow.	DALL, Synop. Vener., Proc. U. S. Nat. Mus., 26, p. 390.
1948. <i>Antigona (Periglypta) multicosata</i> Sow.	HERTLEIN et STRONG, Zoologica, 33, p. 178.
1952. <i>Antigona (Periglypta) multicosata</i> Sow.	HOFFSTETTER, Bol. Inst. Cienc. Nat., I, p. 30.
1958. <i>Periglypta multicosata</i> Sow.	MYRA KEEN, Sea Sh. Trop. W. Amer., p. 123, fig. 267.
1961. — — —	OLSSON, Moll. Trop. East. Calif., p. 293, pl. 50, fig. 3, 3 b.

La distribution donnée par OLSSON est de la Basse-Californie au Pérou (Cabo Verde) et aux Galapagos. Provenances citées pour l'Écuador : Manta ; Isla la Plata ; Santa Elena. (Où M. HOFFSTETTER l'a trouvée fossile).

Deux petites valves de Santa-Cruz, Galapagos ; et deux grandes valves, Ile Beltra, Galapagos, tailles 95 et 101 mm. L'espèce peut atteindre de plus grandes dimensions. Par exemple, nous avons une valve de 110 mm récoltée aux Galapagos (Plazas) par M. R. LEVÊQUE (fondation Darwin, 1952) ; et MYRA KEEN mentionne un exemplaire de 118 mm.

Chione (Chione) compta Brod. et Sow.

1835 <i>Venus compta</i>	BRODERIP et SOWERBY, Proc. Zool. Soc. Lond., p. 43.
1853. — — Brod.	SOWERBY, Thes., II, p. 710, pl. 154, fig. 32 à 34.
1863. — — —	REEVE, Conch. Icon., 14, pl. 13, fig. 48.
1902. <i>Chione (Chione) compta</i> Brod.	DALL, Synop. Vener., Proc. U. S. Nat. Mus., 26, p. 393.
1909. <i>Chione compta</i> Brod.	DALL, Proc. U. S. Nat. Mus., 37, p. 267.
1948. <i>Chione (Chione) compta</i> Brod.	HERTLEIN et STRONG, Zoologica, 33, p. 182.
1958. — — — —	MYRA KEEN, Sea Sh. Trop. W. Amer., p. 141, fig. 319.
1961. — — — —	OLSSON, Moll. Trop. East. Pacif., p. 294, pl. 41, fig. 4 ; pl. 51, fig. 6, 6 a ; pl. 84, fig. 3, 4.

Espèce connue de Panama (et peut-être du golfe de Californie) au nord du Pérou.

C'est avec doute, en raison de leur état d'usure, que nous lui attribuons une valve de Manta et trois valves de Santa Elena. Sur une des valves de Santa Elena, il n'y a de côtes concentriques continues que dans le tiers supérieur ; sur le reste de la surface les côtes rayonnantes ne subissent pas d'interruptions sauf tout à fait à l'arrière, ce qui donne une légère analogie avec l'aspect de *Chione columbiensis* Sow.

Chione (Chione) subimbricata Sow.

1835.	<i>Venus subimbricata</i>			SOWERBY, Proc. Zool. Soc. Lond., p. 21.
1853.	—	—	Sow.	SOWERBY, Thes., II, p. 711, pl. 154 fig. 35-38.
1863.	—	—	—	REEVE, Couch. Icon., 14, pl. 19, fig. 85 a, h, c.
1909.	<i>Anomalocardia subimbricata</i>	Sow.		DALL, Proc. U. S. Nat. Mus., 37, p. 268.
1948.	—	—	—	HERTLEIN et STRONG, Zoologica, 33, p. 189.
1952.	—	—	—	HOFFSTETTER, Bol. Inst. Cienc. Nat., I, p. 33.
1958.	—	—	—	MYRA KEEN, Sea Sh. Trop. W. Amer., p. 147, fig. 336.
1961.	<i>Chione (Chione) subimbricata</i>	Sow.		OLSSON, Moll. Trop. East. Pacif., p. 295, pl. 55, fig. 4-4 b.

Espèce connue de la Basse-Californie au nord du Pérou. Pour l'Écuador, HOFFSTETTER la cite (actuelle) de la péninsule de Santa Elena, et OLSSON, de Esmeraldas, Galeras, Jaramijo, Manta, Punta Blanca, Isla la Plata, Santa Elena.

Un bon nombre d'échantillons, les uns de Manta, les autres sans provenance précise.

Chione (Chione) undatella Sow.

1835.	<i>Venus undatella</i>			SOWERBY, Proc. Zool. Soc. Lond., p. 22.
1853.	<i>Venus undatella</i>	Sow.		SOWERBY, Thes., II, p. 711, pl. 153, fig. 22.
1893.	<i>Chione undatella</i>	Sow.		STEARNS, Moll. Galapagos, Proc. U. S. Nat. Mus., 16, p. 375.
1902.	<i>Chione (Chione) undatella</i>	Sow.		DALL, Synop. Vener., Proc. U. S. Nat. Mus., 26, p. 392.
1909.	<i>Chione undatella</i>	Sow.		DALL, Proc. U. S. Nat. Mus., 37, p. 268.
1932.	<i>Chione (Chione) undatella</i>	Sow.		SOOT-RYEN, Pelecyp. Galapagos, Medde- lelser Zool. Mus. Oslo, p. 320.
1948.	—	—	—	HERTLEIN et STRONG, Zoologica, 33, p. 182.
1958.	—	—	—	MYRA KEEN, Sea Sh. Trop. W. Amer., p. 142, fig. 321.

Espèce connue de la Californie au Pérou.

Un certain nombre de valves, de 35 à 9 mm, viennent des Galapagos, Ile Baltra. Une autre valve, des Galapagos aussi, nous a été remise en 1962 par M. R. LEVÊQUE (Laboratoire Darwin).

Chione (Lirophora) mariae Orb.

1835.	<i>Venus Cypria</i>			SOWERBY (<i>non</i> BROCCHI <i>nor</i> RISSO), Proc. Zool. Soc. Lond., p. 43.
1835.	—	—	Sow.	SOWERBY, Thes., 2, p. 722, pl. 157, fig. 113.

1846.	<i>Venus mariae</i>				ORBIGNY, Voy. Amér. Mérid., V, p. 563.
1909.	<i>Chione (Lirophora) mariae</i>	Orb.			DALL, Proc. U. S. Nat. Mus., 37, p. 268.
1948.	—	—	—	—	HERTLEIN et STRONG, Zoologica, 33, p. 186.
1958.	—	—	—	—	MYRA KEEN, Sea Sh. Trop. W. Amer., p. 146, fig. 331.
1961.	—	—	—	—	OLSSON, Moll. Trop. East. Pacif., p. 296, pl. 49 fig. 8, 8 a.

Espèce connue de la Basse-Californie au nord du Pérou.

Cinq valves de Manta, et nombreuses petites valves (jusqu'à 3 mm) de Santa Elena.

Chione (Iliochione) subrugosa Wood.

1828.	<i>Venus subrugosa</i>				WOOD, Ind. Test., Suppl., p. 5, pl. 2, fig. 6.
1853.	—	—	Sow.		SOWERBY, Thes., II, p. 721, p. l. 155, fig. 63.
1909.	<i>Anomalocardia subrugosa</i>	Sow.			DALL, Proc. U. S. Nat. Mus., 37, p. 269, pl. 26, fig. 3.
1948.	—	—	Wood		HERTLEIN et STRONG, Zoologica, 33, p. 190.
1955.	—	—	—		HOFFSTETTER, Bol. Inst. Cienc. Nat., I, p. 33.
1958.	—	—	—		MYRA KEEN, Sea sh. Trop. W. Amer., p. 148, fig. 338.
1961.	<i>Chione (Iliochione) subrugosa</i>	Wood			OLSSON, Moll. Trop. East. Pacif., p. 298, pl. 51, fig. 5, 5 a.

Espèce connue du sud de la Californie au Pérou ou au Chili. HOFFSTETTER, qui doutait déjà qu'il s'agisse d'une *Anomalocardia* et supposait que ce pouvait être une *Chione* (du sous-genre *Lirophora*), l'a signalée, actuelle, de l'embouchure des rios Santiago, Esmeraldas et Guayas. Il nous a remis 7 valves de l'île Puna et 6 sans provenance précise. OLSSON a cité, pour l'Ecuador, Port Limones, Esmeraldas, Cojimenes, Manta, Santa Elena, Ile Puno.

Chionopsis gnidia Broderip et Sowerby.

1829.	<i>Venus Gnidia</i>				BRODERIP et SOWERBY, Zool. Journ., 4, p. 364.
1853.	—	—	Br. et S.		SOWERBY, Thes., II, p. 709, pl. 154, fig. 25.
1909.	<i>Chione gnidia</i>	B. et S.			DALL, Proc. U. S. Nat. Mus., 37, p. 268.
1948.	<i>Chione (Chionopsis) gnidia</i>	B. et S.			HERTLEIN et STRONG, Zoologica, 33, p. 184.
1952.	—	—	—	—	HOFFSTETTER, Bol. Inst. Cienc. Nat., p. 32.
1958.	—	—	—	—	MYRA KEEN, Sea Sh. Trop. W. Amer., p. 144, fig. 326.
1961.	<i>Chionopsis gnidia</i>	B. et S.			OLSSON, Moll. Trop. East. Pacif., p. 300, pl. 49, fig. 1, 1 a.

Bien que HERTLEIN et STRONG en 1948 aient donné pour cette espèce une distribution allant de la Basse-Californie au Pérou (Payta), que HOFFSTETTER, en 1952, l'ait citée, actuelle, de l'Écuador (sans préciser de localité), que, en 1955, HERTLEIN et STRONG (Askoy Expedit., Bull. Amer. Mus. Nat. Hist., 107, p. 193, pl. 1 fig. 1, 3) aient rattaché à *gnidia*, à titre de sous-espèce, la *Chione jamaniana* Pilsbry et Olsson décrite de l'Écuador (fossile, et retrouvée par eux vivante à Punta Pasado, Ecuador), et que MYRA KEEN, en 1958 ait encore donné pour distribution, de la Basse-Californie à Payta, OLSSON, en 1961, ne donne pas d'autre distribution que le golfe de Californie ; il traite *jamaniana* en espèce distincte (Ecuador) en ajoutant toutefois : « This shell may be the southern form of *Chione gnidia* ». Or les exemplaires de M. HOFFSTETTER que nous rapportons à cette espèce, et qui comportent, de Atacames, Manta et Santa Elena, 38 valves (de toutes tailles de 50 à 4,5 mm), nous montrent tous les aspects allant de *gnidia* typique à *jamaniana*. Nous refusons donc à cette dernière forme le rang d'espèce ou de sous-espèce.

Chionopsis pulicaria Broderip et Sowerby.

1835. <i>Venus pulicaria</i>	BRODERIP et SOWERBY, Proc. Zool. Soc. Lond., p. 44.
1853. <i>Venus cingulata</i> Lk	SOWERBY, Thes., II, p. 729, pl. 161, fig. 191.
1948. <i>Chione (Chionopsis) pulicaria</i> Brod.	HERTLEIN et STRONG, Zoologica, 33, p. 184.
1952. <i>Chione (Chionopsis) pulicaria</i> Brod.	HOFFSTETTER, Bol. Inst. Cienc. Nat., I, p. 32.
1958. <i>Chione (Chionopsis) pulicaria</i> Brod.	MYRA KEEN, Sea Sh. Trop. W. Amer., p. 144, fig. 327.
1961. <i>Chionopsis pulicaria</i> Brod.	OLSSON, Moll. Trop. East. Pacif., p. 302.

La distribution donnée par HERTLEIN et STRONG était : du golfe de Californie à Tumaco, Colombie. HOFFSTETTER l'a citée, actuelle, de l'Écuador, en précisant qu'il ne l'avait pas trouvée plus au sud que Manta. Malgré cela MYRA KEEN et OLSSON ne la citent toujours que du golfe de Californie à Tumaco. OLSSON ayant fait beaucoup de récoltes sur la côte de l'Écuador, on aurait pu se demander si HOFFSTETTER n'avait pas fait une erreur de détermination. Il n'en est rien, j'ai en mains 9 échantillons de ses récoltes, d'Atacames (de 33 à 7 mm), et il s'agit bien de *C. pulicaria*.

Chionopsis olssoni n. sp.

Nous faisons notre description sur une valve gauche récoltée par M. HOFFSTETTER à Manta et qui est le seul exemplaire que nous ayons en mains (fig. 17 à 19).

Longueur 48 mm ; hauteur 46 mm ; épaisseur 16 mm, ce qui ferait 32 mm pour les deux valves, la coquille est donc très bombée. L'avant et le bas, assez régulièrement arrondis, sont séparés du bord postérieur, assez rectiligne, par un pan coupé qui est le secteur d'aboutissement d'une zone rayonnante partie du sommet et qui est d'abord plate puis légèrement déprimée. Sculpture croisée

faites de côtes concentriques très saillantes, continues, et de côte rayonnantes, peu saillantes, interrompues par les côtes concentriques. Les unes et les autres sont nombreuses. En partant d'une côte concentrique située à 2 cm du sommet, on compte, dans le centimètre suivant, 9 côtes concentriques ; il y en a 8 dans le dernier centimètre avant le bord ventral. Ces côtes sont de courtes lames dressées et même un peu inclinées vers le sommet et dont la surface dorsale est incisée par les sillons rayonnants. Les côtes rayonnantes sont, dans la région centrale de la coquille, au nombre d'une vingtaine par centimètre. Lunule de 9 mm de long et 3 de large, circonscrite par un large et très profond sillon, parcourue par des côtes de croissance très serrées et par quelques sillons radiaires, et teintée en brun très foncé. Area ligamentaire longue et large (29 × 4 mm), profondément déprimée près du sommet et presque plane à l'arrière, présentant une ride le long du ligament qui n'a que 13 mm de long, et irrégulièrement maculée de brun assez foncé sur fond crème. Le reste de la coquille porte des taches d'un brun moins foncé, d'abord assez nettes et orientées en zones rayonnantes interrompues, et s'estompant en s'éloignant du sommet en même temps qu'elles confluent plus ou moins. Face interne teintée de lilas sauf à proximité du bord ventral. Plateau cardinal court et assez haut, à bord inférieur sinueux, à fortes dents. Le bord de la valve est crénelé, sauf sur la ligne postéro-dorsale. Impressions musculaires vastes. Sinus palléal un peu ascendant, petit (9 mm de long, 7 mm de base), à extrémité largement arrondi.

Je pense que c'est à cette espèce qu'appartient la valve droite de Punta Blanca (Ecuador) représentée par OLSSON, pl. 52, fig. 3, sous le nom *Chionopsis purpurissata* Dall.

RAPPORTS ET DIFFÉRENCES. — Le nom *purpurissata* a été donné par DALL à une figure de REEVE intitulée *Venus crenulata* var., Gulf of California, Conch. Icon., pl. 13, fig. 46. Cette figure montre un arrière plus arrondi, une hauteur moindre par rapport à la longueur, et une sculpture rayonnante moins visible, que notre espèce. MYRA KEEN (1958, p. 144, fig. 328) représente sous le nom *purpurissata* un spécimen qui correspond très bien à la figure de REEVE ; elle donne pour distribution « The Gulf of California to Guatemala », comme avaient déjà fait HERTLEIN et STRONG (1948, p. 185). Pour la forme que nous décrivons, les deux seules provenances sont de l'Écuador, Manta et (OLSSON) Punta Blanca. Il se pourrait que, du Guatemala à l'Écuador, il n'y ait rien qui corresponde à l'une ni à l'autre forme. En attendant de savoir s'il sera trouvé des intermédiaires dans cette région intercalaire, il nous semble préférable de disposer de deux dénominations distinctes étant donné la forte différence morphologique.

Notochione columbiensis Sow.

1835. <i>Venus columbiensis</i>		SOWERBY, Proc. Zool. Soc. Lond., p. 21.
1853. — —	Sow.	SOWERBY, Thes., II, p. 713, pl. 155, fig. 53, 54.
1863. — —	—	REEVE, Conch. Icon., 14, pl. 15, fig. 61 a, 61 b.
1909. <i>Chione (Timoclea) columbiensis</i> Sow.		DALL, Proc. U. S. Nat. Mus., 37, p. 268.
1948. <i>Chione (Notochione) columbiensis</i> Sow.		HERTLEIN et STRONG, Zoologica, 33, p. 188.
1952. <i>Chione (Notochione) columbiensis</i> Sow.		HOFFSTETTER, Bol. Inst. Cienc. Nat., I, p. 32.

1958. *Protothaca (Notochione) columbiensis* MYRA KEEN, Sea Sh. Trop. W. Amer.,
Sow. p. 150, fig. 344.
1961. *Notochione columbiensis* Sow. OLSSON, Moll. Trop. East. Pacif., p. 303,
pl. 41, fig. 6, pl. 52, fig. 1-1 b.

Cette espèce est connue du Mexique au Pérou. M. HOFFSTETTER nous a remis, de Salinas, 3 exemplaires bivalves, de 51, 41 et 33 mm.

***Protothaca antiqua* King et Broderip.**

Cette espèce a été citée de l'Écuador d'après des échantillons récoltés par M. HOFFSTETTER et déterminés par HERTLEIN, mais ils appartiennent en fait à une autre espèce, décrite depuis lors par OLSSON, *Nioche Beili* (voir plus loin). Il y a donc lieu de rayer le nom *Chione antiqua* de la faune ecuadorienne.

***Protothaca (Tropithaca) grata* Say.**

1830. *Venus grata* SAY, American Conchol., n° 3, pl. 26,
fig. 3.
1958. *Protothaca grata* Say MYRA KEEN, Sea Sh. Trop. W. Amer.,
p. 148, fig. 340.
1961. *Protothaca (Tropithaca) grata* Say OLSSON, Moll. Trop. East. Pacif., p. 305,
pl. 53, fig. 2 à 2 b et fig. 7.

Nombreuses valves de Camarones et 2 valves d'Esmeraldas.

***Protothaca (Tropithaca) tricolor* Sowerby.**

1835. *Venus tricolor* SOWERBY, Proc. Zool. Soc. Lond., p. 41.
1853. — — Sow. SOWERBY, Thes., II, p. 699, pl. 151 fig. 153.

Dans les récoltes de M. HOFFSTETTER à l'île Baltra (Galapagos, sur la côte Sud), se trouve un lot de 15 valves de 36 à 48 mm, que M. A. CHAVAN a étiqueté *Protothaca tricolor* Sowerby. *Venus tricolor* Sow. est généralement considéré comme synonyme de *V. grata* Say. Nous n'avons pas à contester cette synonymie, établie par des chercheurs probablement mieux placés que nous. Mais, croyant comprendre d'après les ouvrages, et aussi d'après les nombreux échantillons de la collection du Muséum, qu'il est habituel de donner le nom *grata* à des exemplaires à côtes assez serrées et nettement déoussées aux extrémités, et nous trouvant ici en présence d'exemplaires à côtes relativement moins nombreuses et dont la déoussation est très faible, et remarquant d'autre part que la figure de SOWERBY de *V. tricolor* semble présenter ces mêmes caractères, nous avons conservé le nom mis par M. CHAVAN.

Cette attitude n'est prise que pour faire mieux savoir de quoi nous parlons, de même que nous croyons devoir donner des figures (fig. 20 à 26).

Ce lot de l'île Baltra est très variable. La lunule, qui est toujours très courte et généralement très large, peut être plus ou moins étroite. Les côtes rayonnantes peuvent se trouver sur toute la surface, ou manquer dans le tiers anté-

rieur (sauf quelques-unes tout à fait à l'avant), ou encorc, celles du quart antérieur peuvent être beaucoup plus larges et beaucoup plus plates (ce qui les rend peu discernables) que les autres. L'area, absente ou très étroite pour la valve droite, peut, sur la valve gauche, être absente, très étroite, ou bien individualisée (1 mm de large pour un exemplaire de 31 mm de long).

Nioche (Nioche) asperrima Sowerby.

1835. <i>Venus asperrima</i>	SOWERBY, Proc. Zool. Soc. Lond., p. 42.
1853. — — — Sow.	SOWERBY, Thes., II, p. 714, pl. 155, fig. 57, 58.
1909. <i>Chione (Timoclea) asperrima</i> Sow.	DALL, Proc. U. S. Mus., Nat. 37, p. 268.
1939. <i>Chione asperrima</i> Sow.	STRONG et HERTLEIN, Mar. Moll. Galapagos, Allan Hancock Exp., 2, p. 182.
1948. <i>Chione (Nioche) asperrima</i> Sow.	HERTLEIN et STRONG, Zoologica, 33, p. 187.
1952. — — — —	HOFFSTETTER, Bol. Inst. Cicnc. Nat., I, p. 32.
1958. <i>Protothaca (Leucoma) asperrima</i> Sow.	MYRA KEEN, Sea Sh. Trop. W. Amer., p. 149, fig. 341.
1961. <i>Nioche (Nioche) asperrima</i> Sow.	OLSSON, Moll. Trop. East. Pacif., p. 307, pl. 53, fig. 3, 3 a, pl. 54, fig. 6.

Espèce connue du golfe de Californie au Pérou. OLSSON, pour l'Ecuador, la cite de Pedernales et Puno Island.

Les récoltes de M. HOFFSTETTER renferment, comme échantillons non-fossiles, de nombreux spécimens, les uns sans autres provenances que « Ecuador », d'autres de La Libertad et de Puna.

Nioche (Nioche) subaequilateralis n. sp.

M. HOFFSTETTER a récolté à Camarones 23 valves mesurant de 30 à 9 mm, qui nous semblent appartenir à une espèce non encore reconnue. Faute d'individus bivalves notre type sera composé de deux valves indépendantes.

Description du type composite. — Valve droite (fig. 27 à 30). Longueur 27,4 mm ; hauteur 24,2 mm ; épaisseur 8 mm, ce qui ferait 16 mm pour les deux valves. Sommet presque médian, peu saillant, très peu incliné vers l'avant. Contour de la valve assez régulièrement ovulaire hors de la région du sommet même. Pas d'area ligamentaire. Lunule nettement délimitée par un sillon, longue de 8,8 mm, large de 2,1 mm. La sculpture est décussée, avec des côtes concentriques plus saillantes et moins nombreuses que les côtes rayonnantes. Dans le centimètre carré central les côtes concentriques sont au nombre de 14, et les côtes rayon-

LÉGENDE DE LA PLANCHE III

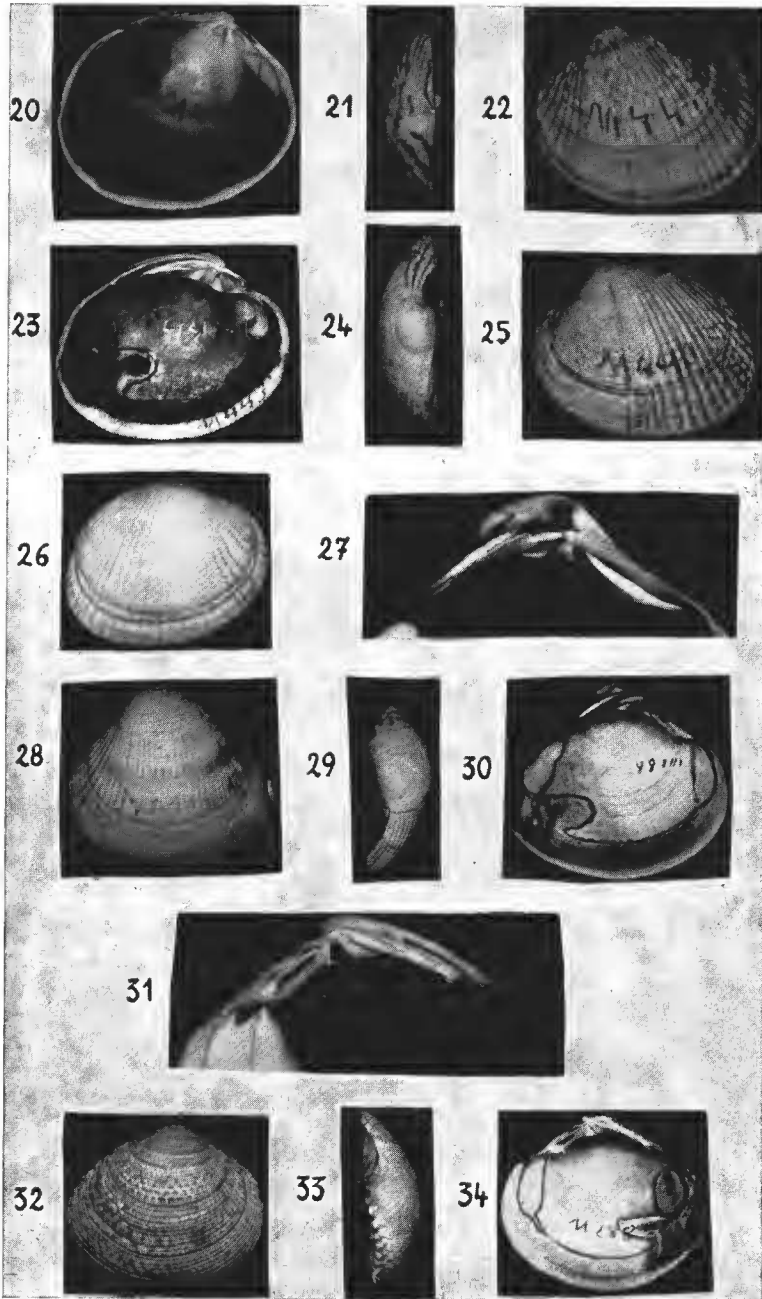
FIG. 20 à 22. — *Protothaca tricolor* Sow. Ile Baltra, Galapagos. × 1.

FIG. 23 à 25. — De même. Un autre individu. × 1.

FIG. 26. — De même. Un autre individu.

FIG. 27 à 30. — *Nioche subaequilateralis* n. sp. Valve droite. × 1, sauf charnière × 2.

FIG. 31 à 34. — Même espèce, valve gauche d'un autre individu. × 1, sauf charnière × 2.



nantes au nombre de 18. Les côtes rayonnantes sont des cordons simples, séparés par des fossés à peu près de même largeur qu'eux et parfois dédoublés. Chaque côte concentrique est constituée d'écailles jointives, à concavité vers le sommet et convexité vers le bord ventral, chacune correspondant à un fossé de la sculpture rayonnante, et avec des nodosités surajoutées en certains points. Ces côtes concentriques se modifient à leurs deux extrémités : à l'arrière elles deviennent plus saillantes-lamelleuses et s'inclinent vers le bord ventral ; à l'avant leur relief diminue et la sculpture rayonnante devient prédominante, mais sur la lunule elles accentuent leur relief par des écailles saillantes mais non plus jointives et qui cette fois correspondent aux côtes rayonnantes et non plus à leurs intervalles. La lunule est d'une teinte gris foncé, le reste est vaguement moucheté ou chevronné en brun sur fond beige, le bord postéro-dorsal étant toutefois marqué d'un alignement de taches plus grandes et plus noirâtres. Plateau cardinal très long et peu haut ($13 \times 1,4$ mm). La fosse de logement de la dent antérieure gauche est très longue, très étroite, très profonde. Sinus palléal sub-horizontale, étroit, peu allongé (7 mm, pour une largeur basilaire de 3 mm). Le bord de la valve est crénelé sauf pour la région postéro-dorsale. La surface interne est d'un violet noirâtre à l'arrière, se dégradant en allant vers l'avant.

Valve gauche, qui constitue une variété de forme (fig. 31 à 34). Longueur 29,8 mm ; hauteur 27 mm ; épaisseur 9,5 mm, ce qui ferait 19 mm pour les deux valves. Sommet presque médian, très peu incliné vers l'avant, mais bien plus important que sur le demi-type gauche. Le contour général est bien moins ovulaire, non seulement du fait du sommet plus individualisé (avec, corrélativement, une nette dépression lunulaire), mais aussi parce que l'arrière est sub-anguleux dans son articulation avec le bord ventral. Pas d'area ligamentaire. Lunule de $9 \times 2,6$ mm. Les côtes rayonnantes, simples dans la région supérieure, sont souvent subdivisées en allant vers le bord ventral. La couleur est blanchâtre sauf la lunule brun-noirâtre et des vagues chevrons noirâtres vers l'arrière se transformant en bordure noire près du ligament. Dent antérieure très longue (4 mm), très étroite (c'est une lamelle), bien saillante (1 mm), située franchement en bordure (sans intervalle) de la limite inférieure du plateau cardinal. Sinus palléal sub-horizontale, court (7 mm) mais large (4,5 mm à la base). L'intérieur est violet le long de la base et dans le sinus et se dégrade en allant vers le sommet.

Rapports et différences. — Proche de *Nioche (Nioche) asperrima*, cette espèce en diffère (à taille égale) par le sommet bien moins incliné vers l'avant, situé en position plus médiane ; par la dent antérieure gauche plus longue, plus étroite (c'est une lamelle), plus accolée au bord inférieur du plateau cardinal qui est lui-même plus rectiligne à ce niveau ; corrélativement, sur la valve droite, la fosse correspondante est plus étroite et plus allongée, et l'angle formé au-dessous d'elle par le bord inférieur du plateau cardinal, est moins prononcé.

Nioche (Antinioche) beili Olsson.

1961. *Nioche (Antinioche) beili*

OLSSON, Moll. Trop. East. Pacif., p. 310,
pl. 50 fig. 1, 1 a, 4.

Nous rapportons à cette espèce, que OLSSON a relevé depuis Panama jusqu'à l'Écuador (avec pour localités de l'Écuador Esmeraldas, Sua, Pedernales, Cha-

rapota, Manta, Manglaralto, Santa Elena) huit valves (de 46 à 22 mm) récoltées par M. HOFFSTETTER à Manta.

M. HOFFSTETTER (1952) ne pouvait évidemment les rapporter à *Nioche beili* qui n'avait pas encore été décrite. Elles étaient étiquetées *Chione (Nioche) antiqua* King et Brod. Il y a lieu de faire mention de cette première détermination, car deux publications ont parlé de la présence en Ecuador, assez surprenante, de *Chione antiqua* King et Brod., espèce connue pour vivre en contrée froide, de l'Uruguay et de la Patagonie au Chili et au Pérou. Il en a été question dans le travail de M. HOFFSTETTER (1952, p. 30), et dans HERTLEIN et STRONG, « Askoy » Expedition, Bull. Am. Mus. Nat. Hist., 107, 1955, p. 195, qui l'ont même citée de Panama.

HOFFSTETTER ne la cite qu'avec un point d'interrogation, et dit : « Se trata de una forma relativamente frecuente en la fauna actual, que conozco en el Ecuador desde el Rio Esmeraldas hasta Salinas. Era bastante común en el Pleistoceno (III Tablazo) de la Peninsula de Sta Elena, donde lo cité [il s'agit d'une note préliminaire de 1948, Bol. Int. Cient. Nac., Quito, n° 2] bajo el nombre de *Periglypta* sp. a base de una determinación provisional efectuada por A. Chavan ; por fin, una valva derecha de la misma especie figura en la fauna de la antigua laguna de Salinas ».

« Algunos ejemplares modernos, comunicados a G. L. Hertlein, recibieron la determinación siguiente : « This appears to be *Chione antiqua* King et Broderip ». Se trata de una especie meridional que Dall cita desde el Perú hasta Magallanes, pero que, según mis recolecciones, se extenderia hasta el Norte del Ecuador ».

« Desgraciadamente, no dispongo de ninguna descripción o figura de la especie de King & Broderip. Pero no hay duda, que la forma aquí considerada pertenece al género *Chione*, como le entienden Hertlein & Strong ».

HERTLEIN et STRONG disent que l'expédition de l' « Askoy » a récolté un seul exemplaire, à Bahia Santelmo, Panama (Isla del Rey, Pearl Islands), et ajoutent :

« The single left valve in the present collection agrees well with the young stages of specimens collected by Robert Hofstetter along the Santa Elena Peninsula, Ecuador ».

Je considère donc qu'il faut rayer de la faune équatorienne et panaméenne le nom *Chione antiqua* qui correspondait en fait à ce que OLSSON a décrit depuis lors comme *Nioche Beili*, précisément de Panama (où la localité qu'il donne est justement Pearl Islands) à Santa Elena.

Paphonotia elliptica Sow.

- | | |
|--|--|
| 1834. <i>Petricola elliptica</i> | SOWERBY, Proc. Zool. Soc. Lond., p. 46. |
| 1948. <i>Irus (Paphonotia) ellipticus</i> Sow. | HERTLEIN et STRONG, Zoologica, 33, p. 193. |
| 1958. <i>Irus (Paphonotia) ellipticus</i> Sow. | MYRA KEEN, Sea Sh. Trop. W. Amer., p. 138, fig. 313. |
| 1961. <i>Paphonotia elliptica</i> Sow. | OLSSON, Moll. Trop. East. Pacif., p. 312, pl. 41, fig. 3, pl. 55, fig. 10. |

De Manta, 11 valves, de 13 à 35 mm.