

Ces données conduisent à la diagnose suivante pour le genre *Pseudostichopus*.

Diagnose. — 16 à 20 tentacules; pas d'ampoules tentaculaires pendant librement dans la cavité générale; canal hydrophore affrontant la paroi du corps sans la traverser ou nul; appendices ambulacraires formés de tubes cylindriques ou coniques, petits et nombreux surtout sur les régions dorsales et latérales, souvent géminés et pouvant affecter une disposition sériale.

Centre génital situé à l'union du tiers supérieur et des deux tiers inférieurs de la longueur du corps. Glandes génitales formant deux touffes symétriques de chaque côté du mésentère dorsal.

Muscles rétracteurs anaux sur les radius pairs permettant au muscle radial médian d'invaginer la région anale en une encoche profonde.

Corpuscules calcaires rares ou absents.

Pseudostichopus villosus, Théel

Campagne de 1902 : Stn. 1306, profondeur 4275^m.

Pseudostichopus globigerinæ, n. sp.

(Pl. iv, fig. 6)

Campagne de 1910 : Stn. 2964, profondeur 4380^m.

Ce *Pseudostichopus* dont on n'a recueilli que deux exemplaires est totalement couvert de globigérines.

Il mesure 30 millimètres de longueur, sur 14 millimètres de largeur. Sa forme générale est ovalaire, mais il présente, au niveau du bord postérieur de la région tentaculaire un étranglement sur les côtés du corps, surtout bien marqué sur la face ventrale. La bouche est ventrale ainsi que l'anus. Une profonde encoche anale occupe la partie postérieure du corps et ses bords s'écartent en divergeant, pour former de chaque côté de l'anus deux petits lobes obliques. Dans l'angle formé sur la face ventrale par ces deux lobes divergents s'élève un cône tronqué dont le sommet est occupé par l'anus. Quand on a débarassé le corps des globigérines qui le recouvrent, les tubes pédieux, qui précédemment étaient peu apparents, se montrent nombreux, bien développés et parsemés sur tout le corps sauf sur le radius médian qui en est à peu près dépourvu. Ces tubes sont si nombreux sur la face dorsale que celle-ci apparaît comme villeuse. Leurs grandeurs sont inégales et leur répartition n'est pas uniforme, en beaucoup d'endroits ils sont groupés deux à deux et, sur le bord marginal de la partie postérieure du corps, bord qui se prolonge sur les deux lobes de l'encoche anale, ils sont disposés par touffes sur des élévations du tégument en forme de mamelons. Ces touffes de tubes pédieux donnent à la partie postérieure du corps débarassé de ses globigérines un aspect crénelé irrégulièrement. On trouve sept à huit de ces touffes, qui d'ailleurs sont formées d'un

nombre de tubes variable. Le radius médian est dépourvu de tubes sur toute sa longueur sauf à l'extrémité anale. Les deux lobes divergents de l'encoche anale que nous avons indiqués plus haut, sont réunis par un demi-cercle concentrique à l'anus et le circonscrivent du côté ventral ; ce demi-cercle représente le bord ventral du périprocte et est formé de petits tubes papilliformes qui dépendent en partie de l'ambulacre impair. En avant de ce périprocte on trouve deux tubes sur le bord droit et trois sur le bord gauche du radius médian : les deux tubes les plus voisins du périprocte sont bien apparents et sensiblement symétriques.

Les organes génitaux ne sont pas développés.

Une branche de l'organe arborescent est en forme de feuille triangulaire dont les bords portent des cæcums d'autant plus grands qu'ils sont plus voisins de l'extrémité.

Les corpuscules calcaires font défaut.

L'absence d'organes génitaux montre que cet exemplaire représente une forme jeune, mais la présence de l'encoche anale et l'absence de corpuscules calcaires permettent de l'attribuer au genre *Pseudostichopus*. Il est difficile de prévoir si cette forme jeune se rapporte à une espèce de ce genre déjà connue, car il est possible qu'avec l'âge le nombre et la disposition des tubes pédieux se modifie. L'étranglement post-buccal de la face ventrale se rencontre chez *P. Marenzelleri*, mais la disposition des tubes pédieux groupés sur des mamelons au bord postérieur du corps ne se rencontre chez aucune forme connue jusqu'ici. Je désigne cette espèce sous le nom de *Pseudostichopus globigerinæ*.

Un exemplaire plus jeune, n'ayant que 15 millimètres de long, présente avec le précédent des différences qu'il est intéressant de signaler, car ces différences sont telles que si je n'avais eu entre les mains que cet exemplaire, je ne l'aurais certainement pas considéré comme un *Pseudostichopus*. On ne trouve pas trace, en effet, d'encoche anale, l'anus est bien encore situé au sommet d'un cône, mais, ce cône est tout à fait terminal.

Le tégument périproctal est épaissi, durcifié et se distingue nettement de la paroi du corps qui est mince, molle, et translucide. Il est certain que cette portion durcifiée est invaginable et que, quand elle s'évagine et devient proéminente en faisant irruption, elle écarte les deux lobes de l'encoche anale et ces deux lobes disparaissent. Ce fait paraît en rapport avec les quatre muscles rétracteurs anaux que je signale dans *Pseudostichopus lapidus* et la présence de ces quatre muscles rétracteurs, résultant du dédoublement des muscles longitudinaux latéraux dorsaux et ventraux, qui n'est connue que par l'exemple que je viens de citer, est un fait important qui, s'il se vérifie pour tous les *Pseudostichopus*, et pour eux seuls, sera un élément précieux pour la détermination du genre.

Dans ce jeune exemplaire de 15 millimètres, les tubes pédieux présentent aussi des différences notables avec ce que nous avons rencontré dans l'exemplaire ci-dessus. Ils sont moins nombreux, relativement plus gros, surtout ceux des

parties latérales du corps ont une taille plus accentuée que les autres, comme cela se voit chez beaucoup de *Mesothuria*, mais les touffes de tubes réunies au sommet de mamelons, sur les bords latéraux de l'extrémité postérieure du corps, ont déjà fait leur apparition.

Pseudostichopus Marenzelleri, n. sp.

(= *Pseudostichopus occultatus*, Herouard 1902)

Campagne de 1896 : Stn. 650, profondeur 4400^m.

Dans les Résultats des campagnes parus en 1902 (Fasc. xxi), j'ai indiqué sous le nom de *Pseudostichopus occultatus* des formes que j'avais cru pouvoir considérer comme des représentants de cette espèce à différentes périodes de son accroissement. Des matériaux recueillis pendant les nouvelles campagnes m'ont permis de modifier cette première opinion, ce sont en réalité de nouvelles espèces. Je donnerai à la forme de la Stn. 650 le nom de *P. Marenzelleri* n. sp. et à celle de la Stn. 527 le nom de *P. lapidus* n. sp.

J'ai déjà, dans le Fascicule xxi paru en 1902, décrit (p. 14) et figuré (pl. II, fig. 4 à 14) les caractères de cette nouvelle espèce, je me contenterai donc ici de résumer ces caractères en renvoyant à ce précédent mémoire pour les détails de l'organisation.

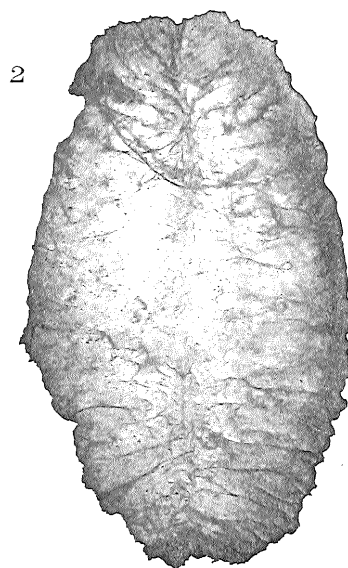
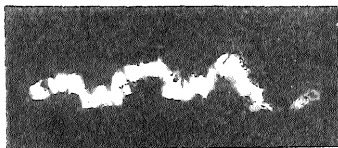
Corps couvert de globigérines, de 110 millimètres de longueur sur 30 millimètres de largeur et présentant, sur la face ventrale, un étranglement en arrière du disque buccal. Les tubes pédieux, très petits et très nombreux sur la face dorsale, sans apparence de disposition sériale, sont rares sur la face ventrale. Parmi ceux-ci certains qui se distinguent des autres par leur taille plus grande, forment une ligne de chaque côté, située parallèlement et à une faible distance des bords du corps ; ils sont inégalement séparés les uns des autres et plus rapprochés vers les deux extrémités. Les autres tubes ne sont pas uniformément répartis sur la face ventrale, mais sont disposés par groupes occupant le pourtour de l'orifice buccal, et le tiers inférieur de la face ventrale. Le radius impair paraît en être totalement dépourvu.

La paroi du corps est sans corpuscules calcaires, mais il en existe un petit nombre dans la paroi des organes génitaux : ils ont pour la plupart la forme de bâtonnets arqués, atténués en pointes aiguës à leurs extrémités et présentant en leur milieu une nodosité d'ou partent une, deux ou trois pointes courtes ; d'autres plus rares ont des formes plus complexes présentant des pointes en différents endroits de leur longueur, mais sans aucune régularité qui permette de les rattacher facilement au réseau fondamental duquel les corpuscules calcaires des Holothuries sont généralement justiciables. Muscles longitudinaux noduleux, couronne calcaire accolée à la paroi buccale. Anneau aquifère de 4 à 5 millimètres de hauteur avec une vésicule de Poli ventrale.

Le centre génital est situé au niveau de l'union du tiers supérieur avec les deux tiers inférieurs du corps et présente deux buissons symétriques de part et d'autre du mésentère dorsal.

LÉGENDE DE LA PLANCHE IV

	Pages
Fig. 1. <i>MESOTHURIA LACTEA</i> Théel..... Vu de profil.	13
— 2. <i>MESOTHURIA LACTEA</i> Théel..... Vu par la face ventrale.	13
— 3. <i>MESOTHURIA LACTEA</i> Théel..... Anneau calcaire.	13
— 4. <i>SCOTOANASSA TRANSLUCIDA</i> Herouard..... Photographie d'un exemplaire mis dans le formol au moment de sa capture et conservé dans ce même liquide. Les téguments sont turgescents et ont conservé une transparence telle que l'on peut voir les spicules en place, à l'œil nu.	88
— 5. <i>PSEUDOSTICHOPUS LAPIDEUS</i> n. sp..... Spécimen montrant le corps couvert de particules sableuses et les cailloux qui étaient accolés aux parties latérales du corps.	26
— 6. <i>PSEUDOSTICHOPUS GLOBIGERINÆ</i> n. sp..... Spécimen montrant le corps entièrement couvert de globigérines. La tache noire située à droite de la partie supérieure représente une déchirure de la paroi.	23
— 7 et 9. <i>MESOTHURIA MURRAYI</i> Théel..... Spécimen montrant l'aspect ridé de la paroi du corps des exemplaires conservés dans l'alcool.	15
— 8. <i>MESOTHURIA MURRAYI</i> Théel..... Anneau calcaire.	15
— 10. <i>ONEIROPHANTA MUTABILIS</i> Théel..... Réseau d'une plaque calcaire.	39

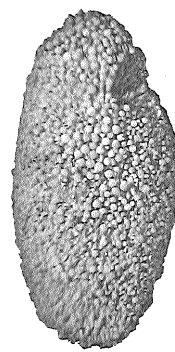


3

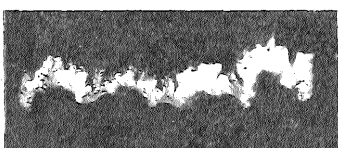
4



6

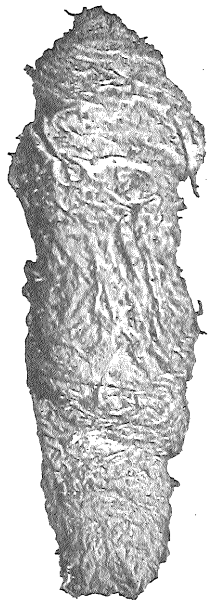


5

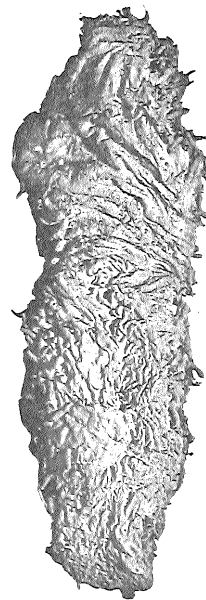


8

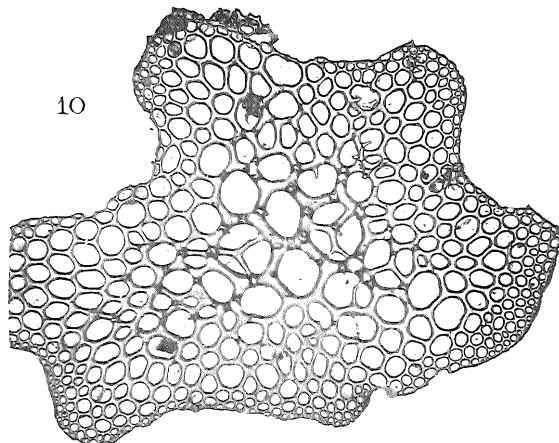
7



9



10



1-3 MESOTHURIA LACTEA 4 SCOTOANASSA TRANSLUCIDA
5 PSEUDOSTICHOPUS LAPIDUS 6 P. GLOBIGERINÆ 7-9 MESOTHURIA MURRAYI
10 ONEIROPHANTA MUTABILIS