

## Spongiaires du Musée Zoologique de Strasbourg.

### Choristides

Par E. TOPSENT

Professeur à la Faculté des Sciences de Strasbourg.

---

Après les Monaxonides (14), je me propose de faire connaître par ce petit mémoire, d'après les types conservés au Musée zoologique de Strasbourg, quelques Choristides dont O. Schmidt n'a donné que des descriptions vagues et sommaires et qui méritent pourtant d'être retenues, et aussi d'expliquer quelques méprises de cet auteur dont la publication a posé de véritables énigmes.

TETILLA POLYURA O. Schmidt (7, p. 66, pl. vi, fig. 8).

Dans la petite collection de préparations de Schmidt que possède le Musée, il en est une étiquetée « *Tetilla polyura* Sdt<sup>1</sup> Island ». Elle contient des sections d'Éponge présentant la spiculation suivante :

1<sup>o</sup> Oxe fusiformes, non sensiblement anisoactinés, légèrement courbés, longs de 560 à 760  $\mu$ , épais de 11 à 13  $\mu$ .

2<sup>o</sup> Soies diactinales, très fines, très nombreuses, par paquets.

3<sup>o</sup> *Protriènes* très nombreux, à rhabdome épais de 4  $\mu$ , à clades inégaux, l'un beaucoup plus long que les deux autres,

<sup>1</sup> Signature abrégée de O. Schmidt.

qui sont généralement subégaux; les dimensions absolues et les rapports de ces clades varient :  $70 \mu - 26 \mu$ ,  $100 \mu - 25 \mu$ ,  $103 \mu - 19 \mu$ ,  $120 \mu - 40 \mu$ .

4° *Anatriænes*, au nombre de deux seulement, à rhabdome épais de  $4 \mu$ , à cladome en cloche à sommet conique, large en bas de  $25$  et  $35 \mu$ , ayant des clades égaux, effilés, longs de  $35 \mu$ .

5° *Sigmaspires* abondantes, diversement contournées, raboteuses, à nodule central constant, inégales entre  $13$  et  $20 \mu$ , les plus grandes atteignant  $1 \mu 5$  d'épaisseur.

Malgré les quelques différences de détail qu'on relève dans les descriptions et les figures des *Tetilla polyura* O. Schm. arctiques de Vosmaer (15, p. 9) et des *Tetilla sandalina* Sollas des Açores (10, p. 1), je suis porté à considérer ces Éponges comme représentant une espèce unique.

#### FANGOPHILINA SUBMERSA

O. Schmidt (8, p. 73, pl. ix, fig. 3).

Le Musée possède une moitié de spécimen, portant l'étiquette « type », qui ressemble beaucoup à celle que Schmidt a fait figurer pour accompagner sa description du reste insuffisante de l'espèce, et qui est orientée de même, le grand vestibule à gauche. Un peu plus petite que le dessin ( $38^{\text{mm}}$  de largeur et  $34^{\text{mm}}$  de hauteur), elle présente à droite une touffe de spicules un peu moins longue que celle de gauche, mais surtout elle est remarquable par l'absence d'une touffe basilaire fixatrice, dont elle ne montre même pas de vestige. La mention de provenance est ainsi libellée : « Caraïb. Meer. Agassiz 1878. O. Schmidt ded. ».

J'ai, en outre, retrouvé trois préparations de spicules de *Fangophilina submersa* faites par Schmidt lui-même.

La spiculation, dont il n'a presque rien dit, se compose des éléments suivants :

I. Mégasclères : 1° *Oxes* des lignes radiales et des franges bordant les orifices, de longueur variable et pouvant atteindre  $25^{\text{mm}}$  de longueur sur  $75 \mu$  d'épaisseur quand, partant du centrum, ils se dirigent au pourtour de l'un des orifices.

2° *Oxes* croisant, en petit nombre, les lignes radiales, peu courbés, isoactinaux, longs de  $0^{\text{mm}} 9$  à  $1^{\text{mm}} 5$ , épais de  $15$  à  $30 \mu$ .

3° *Plagiodiænes*, *orthodiænes*, *plagiomonænes* et *orthomonænes* placés à la périphérie du corps et nombreux. Ce sont des triænes modifiés d'une même catégorie, à cladome réduit à deux clades ou à un seul, qui, presque jamais vraiment tangentiels, sont le plus souvent un peu obliques vers l'extérieur et quelquefois même, plus obliques encore et récurvés en dehors, tendent à la forme de prodiænes à cladome très largement ouvert ou de promonænes. Leur rhabdome, très long et très effilé, atteint 25  $\mu$  d'épaisseur ; leurs clades, souvent un peu flexueux, mesurent souvent 350 et 420  $\mu$  de longueur.

4° *Anatriænes* assez clairsemés parmi les précédents, à rhabdome très long et effilé, épais de 8  $\mu$ , à cladome en cloche, long de 47  $\mu$ , les pointes des clades étant écartées de la tige de 27  $\mu$  environ.

5° *Protriænes* au pourtour des orifices, mêlés aux oxes des franges. Il en est de réguliers : les plus forts ont un rhabdome de 20  $\mu$  d'épaisseur et des clades longs de 400  $\mu$ , écartés de 130  $\mu$  seulement par leurs pointes ; d'autres sont sagittaux, à clades longs, l'un de 210  $\mu$ , les autres de 140  $\mu$ , par exemple ; quelques uns se modifient en prodiænes sagittaux, à clades de 330 et 310  $\mu$ , par exemple, ou plus petits, formant ainsi comme un terme de passage à ceux de la catégorie suivante.

6° *Prodiænes* (et, par exception, *protriænes*) trichodaires, excessivement abondants et groupés en faisceaux divergents dans toute la paroi du grand vestibule aquifère gauche et par places dans celui de droite. Leur rhabdome, épais de 3  $\mu$  seulement, porte un cladome long de 28 à 32  $\mu$ , à clades souvent un peu inégaux.

II. Microscières : *Sigmaspires* finement épineuses, enroulées en C ou diversement tordues, mesurant pour la plupart 15  $\mu$ , quelquefois 17  $\mu$ , de corde ; quelques unes, grossièrement tricurvées seulement, atteignent 35  $\mu$  de longueur ; leur épaisseur est de 1  $\mu$  environ. Elles sont nombreuses et abondent surtout au niveau des faisceaux de prodiænes trichodaux.

Je m'abstiens de donner des figures de ces spicules parce qu'il en existe de fort semblables à celles que je pourrais dessiner dans les mémoires où Kirkpatrick a décrit *Fangophilina gilchristi*, du Cap Natal, sous le nom de *Spongocardium gilchristi* (3, p. 224) et Lendenfeld *F. hirsuta*, de Dar-es-Salam, et *F. kirkpatricki*, du Cap Vert (5). Les différences de détail que

je signale sont loin de m'inspirer la certitude que les trois *Fangophilina* de l'Atlantique ne sont pas des variations d'une seule et même espèce. Dépourvu de toute touffe basilaire, le spécimen ici étudié de *F. submersa* ressemble singulièrement à celui, un peu plus déprimé, de la figure 1<sup>a</sup> de la planche II du mémoire de Kirkpatrick. Je me trouve d'accord avec cet auteur et en contradiction avec Schmidt sur l'interprétation des deux vestibules de ces Éponges. Le plus spacieux, à gauche du dessin de Schmidt ainsi que de la moitié de spécimen en question, orientée de même, ne peut, à mon avis, être autre que le vestibule d'inhalation puisqu'il est limité par une membrane noirâtre continue, lisse, criblée de stomions microscopiques de 25 à 30  $\mu$  de diamètre environ, que Schmidt n'a pas manqué de voir dans l'une de ses préparations, et souillée de détritits et de tests de Foraminifères qu'un courant exhalant aurait au contraire balayés. Les faisceaux de prodiènes trichodaux qui dressent leur cladome sous ce fin tamis sont là évidemment pour s'opposer à la pénétration de corps étrangers et non à l'expulsion des excréta.

STELLETTA PROFUNDITATIS O. Schmidt (8, p. 70).

A défaut du type, le Musée de Strasbourg en possède deux préparations de spicules dissociés, dont l'une étiquetée de la main de Schmidt. Il s'agit simplement d'une *Thenia muricata* Bow., comme on en peut juger à l'énumération des spicules présents et à leurs dimensions :

- 1<sup>o</sup> *Oxes* effilés de 4<sup>mm</sup> 5 de longueur.
- 2<sup>o</sup> *Dichotriènes* à protoclades courts (100  $\mu$ ) et à deutéroclades très longs (800  $\mu$ ), très écartés, mais incurvés l'un vers l'autre à l'extrémité.
- 3<sup>o</sup> *Protriènes* et *Anatriènes*.
- 4<sup>o</sup> *Plesiasters* à 4-7 actines droites, minces (4-5  $\mu$  à la base), finement épineuses, longues au plus de 50 à 55  $\mu$ .
- 5<sup>o</sup> *Spirasters* de 24 à 28  $\mu$  de longueur, à actines épineuses et subtylotes par groupement d'épines en leur terminaison.

Il s'y mêle quelques spicules étrangers, parmi lesquels plusieurs de ces subtylostyles singuliers auxquels Schmidt a fait allusion. Ils sont droits, longs de 650 à 940  $\mu$  et épais de 10  $\mu$ ;

leur canal axial, étroit dans leur moitié apicale, s'élargit dans l'autre moitié et s'ouvre au dehors à l'extrémité d'un renflement basilaire à peine marqué.

STELLETTINOPSIS ANNULATA

O. Schmidt (*8*, p. 75, pl. IX, fig. 6).

S'efforçant d'en interpréter la brève description, Sollas a inscrit avec doute *Stellettinopsis annulata* O. Schm. dans son genre *Asteropus* (*10*, p. 206). C'est d'une *Sphinctrella* qu'il s'agit en réalité : les kurze starke Spindeln ne sont pas des microxes mais des oxes fusiformes robustes mêlés aux touffes d'oxes longs et fins ; les Sterne mit gerieften und tuberculirten Strahlen constituent un mélange de grands et de petits calthropes et triodes annelés et finement épineux ; enfin, aux Spiralsterné correspondent des métasters et des spirasters.

Fait curieux, cette *Sphinctrella* est précisément un représentant de l'espèce décrite par Sollas (*10*, p. 90, pl. XLII) sous le nom de *Sphinctrella ornata* d'après un spécimen de Porto Praya. Les spicules sont les mêmes et ont sensiblement les mêmes dimensions de part et d'autre. L'Éponge de Schmidt possédait :

1<sup>o</sup> Des soies, en touffes (probablement en bordure d'un cloaque) ; longues et fines, elles sont toutes coupées dans la préparation que j'ai étudiée mais ce qui en a été monté mesure plus de 2<sup>mm</sup> de longueur et pas beaucoup plus de 10  $\mu$  d'épaisseur.

2<sup>o</sup> Des oxes robustes, fusiformes, lisses, faiblement courbés ; ils accompagnent les soies, en nombre très restreint ; l'un d'eux, entier, est long de 1<sup>mm</sup> 5 et épais de 50  $\mu$ .

3<sup>o</sup> Des oxes entièrement couverts de fines épines, serrées, uniformément distribuées ; ils se tiennent aussi parmi les soies et y sont bien plus nombreux que les oxes précédents ; ils se distinguent de ces derniers à la fois par leur forme plus droite, leur ornementation et leurs dimensions ; beaucoup plus courts que les soies et sensiblement plus épais qu'elles, ils mesurent environ 560  $\mu$  sur 20. Cette forme de mégasclères, que n'a pas vue Sollas, résulte peut-être d'une différenciation inconstante des spicules marginaux.

4<sup>o</sup> Des calthropes et triodes à actines droites régulièrement

marquées de renflements annulaires semés de fines épines. Le dessin de Schmidt qui les concerne justifie mal le nom spécifique *annulata*, mais il est inexact ; ceux, un peu schématiques, donnés par Carter à propos de sa *Tisiphonia annulata* du Golfe de Manaar (2, pl. v, fig. 28<sup>a</sup>, 28<sup>d</sup>), rendent mieux compte de cette ornementation. Un grand calthrope a les actines longues de 140  $\mu$ , épaisses de 22  $\mu$  à la base. Les triodes, nombreux, sont de taille décroissante (actines longues de 116  $\mu$ , 98  $\mu$ , etc.) et passent progressivement à des microtriodes et microcalthropes finement épineux aussi mais d'ornementation uniforme et ayant des actines longues de 40  $\mu$ , épaisses de 4  $\mu$ , par exemple. De ces microcalthropes, certains n'orientent pas leurs actines avec régularité ; d'autres en augmentent le nombre : ils forment le passage aux métasters.

5° Des *métasters* nombreuses, à cinq actines lisses, longues de 16  $\mu$ .

6° Des *spirasters*, enfin, nombreuses aussi, ayant pour la plupart de douze à quinze actines et mesurant 26  $\mu$  de longueur totale.

Sollas avait bien reconnu une *Sphinctrella* en *Tisiphonia annulata* Carter. D'après les variantes observées chez ces diverses Éponges et chez celles que j'ai vues d'Amboine, des campagnes de la *PRINCESSE-ALICE* et du *TALISMAN*, je ne crois pas me tromper en disant que *S. annulata* et *S. ornata* ne forment qu'une espèce, variable comme l'est *Sphinctrella horrida*, comme le sont les *Theneidæ* en général. Son nom serait ainsi *Sphinctrella annulata* (Carter 1880), la description par trop sommaire de Schmidt n'entrant pas en ligne de compte.

#### PACHASTRELLA LITHISTINA

O. Schmidt (8, p. 68, pl. ix, fig. 3).

Il en existe au Musée un fragment desséché, épais de 10<sup>mm</sup>. Schmidt a assez bien décrit les canaux et orifices aquifères de cette Éponge mais il n'en a que très incomplètement fait connaître la spiculation. La grande dureté du corps paraît l'unique raison qu'il ait pu avoir de considérer l'espèce comme un terme de passage aux Lithistides.

Je n'y ai pas trouvé d'oxes. Les seuls mégasclères présents

sont des calthropes fort inégaux, distribués densément et sans ordre, pareils pour la forme et les dimensions à ceux de *Pachastrella monilifera*, à actines toujours simples.

Les microscières sont fort intéressants. Schmidt les a dits petits corpuscules irréguliers, finement tuberculeux, qui, de la forme d'un ellipsoïde de  $0^{\text{mm}} 008$ , passent à des corps bosselés et étoilés, gros de  $0^{\text{mm}} 008$  à  $0^{\text{mm}} 01$ .

Même avec les dessins à l'appui (8, pl. 9, fig. 3), ces lignes trop vagues n'avaient aucune chance d'être correctement interprétées. Croyant y voir l'indication de microstrongyles capri-

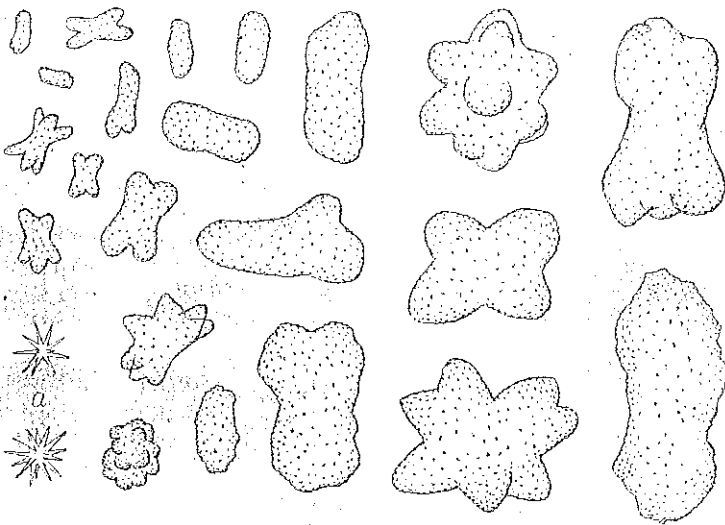


FIG. 1. — *Pachastrella lithistina* O. Schmidt  
Microstrongyles et (a) micrasters.  $\times 720$ .

cieusement lobés de  $8 \mu$  de long et d'asters mesurant à peu près ce diamètre, Sollas a exprimé sa répugnance à laisser cette Éponge dans le genre *Pachastrella* (10, p. 112). Lendenfeld en a fait un *Dercitus* (4, p. 82), lui attribuant pour microscières : des *microrhabdes* en saucisson, épais et finement tuberculeux et des *ataxasters* de  $8$  à  $10 \mu$ , à plusieurs rayons grumeleux.

Dans la réalité, il existe des microstrongyles et des asters, mais de dimensions tout autres que celles consignées par Schmidt et constituant deux sortes de microscières sans lien entre elles. Des microstrongyles (Fig. 1), il en est de fort semblables à ceux de *Pachastrella monilifera*, de petite taille

comme eux et raboteux comme ils le sont souvent dans cette espèce. Schmidt en a figuré, lisse, un seul, qui n'a pas été assez remarqué, et il a omis de déclarer qu'il y en a beaucoup. Ce sont vraisemblablement là ces corpuscules ellipsoïdaux qu'il a dit mesurer  $8\mu$ ; je leur trouve au moins  $10\mu$  de longueur sur  $4\mu, 3$  d'épaisseur. Fait remarquable, ils sont souvent soudés par deux, par trois ou davantage en groupes simulant alors grossièrement des asters. Quoique nombreux, ils composent dans leur ensemble, en raison de leur taille, une masse de silice moins importante que d'autres microstrongyles qui s'y mêlent en quantité plutôt moindre mais qui sont plus volumineux. De ceux-ci il existe même plusieurs tailles, mesurant par exemple  $14\mu$  sur  $5\mu, 5$ ,  $21\mu$  sur  $9$ , etc. Ellipsoïdaux et raboteux comme ceux de la plus petite taille, ces microstrongyles sont, eux aussi, très souvent soudés en des corpuscules composés. Les lobes qui compliquent alors leur forme permettent, en général, de reconnaître leur constitution élémentaire; quand ils sont nombreux, ils leur donnent un aspect diversement étoilé. Ces corpuscules de forme ainsi variée sont aussi de volume inégal; les plus gros mesurent  $35\mu$  sur  $15$  et même  $42\mu$  sur  $20$ . Les deux traits dominants des microstrongyles de *Pachastrella lithistina* comparés à ceux de *P. monilifera* sont leur inégalité de taille et leur fréquente soudure entre eux. Ce dernier caractère ne pouvant guère être considéré que comme résultat d'une anomalie, il y a lieu de se demander si le premier est lui-même spécifique.

Avant d'avoir eu l'occasion d'en prendre connaissance, j'avais émis l'opinion que *P. lithistina* pourrait bien n'être qu'une *P. monilifera* frappée d'anomalie au moins en ce qui concerne ses microstrongyles (12, p. 13). La forme des micrasters présentes tend à ébranler cette hypothèse: au lieu des amphiasters et spirasters que j'ai toujours vus chez *P. monilifera*, ce sont ici des euasters que je rencontre, des sphéroxyasters (Fig. 1 a) de  $10$  à  $16\mu$  de diamètre, à actines nombreuses, pointues et grêles et à centrum peu développé, fort semblables, en somme, à celles de *Corticella geodioides* (13, p. 79, pl. x, fig. 12 b). Leur présence devient même une cause d'embarras pour maintenir *P. lithistina* dans les *Asterostreptidae*, car rien ne prouve que la malformation subie par les microstrongyles de cette Éponge atteint aussi ses asters et détermine



une condensation de leur axe. Elle semble traduire avec *Corticella geodioides* une parenté que, d'une part, ni l'absence d'oxes ni l'allure et la disposition des calthropes ne feraient rejeter mais que, d'autre part, cependant, les microstrongyles empêchent d'admettre.

Ce qui est certain, c'est que *Pachastrella lithistina* O. Schmidt ne peut prendre place dans le genre *Dercitus* où Lendenfeld a voulu la ranger.

PACHASTRELLA CONNECTENS

O. Schmidt (7, p. 65, pl. vi, fig. 5).

Je ne trouve pas dans la collection du Musée trace du type de cette espèce, de la Floride, mais un échantillon étiqueté *Pachastrella connectens* O. Schmidt (var.), Golfe du Mexique, Agassiz 1878. C'est une Éponge identique à celle des parages du Cap S'-Vincent décrite par Carter, en 1876 (1, p. 403, pl. xv, fig. 40), sous le nom de *Stelletta pachastrelloides*, Éponge commune dans l'Atlantique et qui est devenue (10, p. 407) *Characella pachastrelloides* (Carter) Sollas. Sa spiculation est telle que je l'ai caractérisée en 1904 (13, p. 95), et j'ai tout lieu de penser que le type de *Pachastrella connectens* était bien de la même espèce, car la description et les dessins de Schmidt, d'une part, et l'analyse d'une préparation du type par Sollas (10, p. 111), d'autre part, concordent pour lui attribuer les mêmes éléments de spiculation.

STELLETTA MASTOIDEA

O. Schmidt (8, p. 70, pl. x, fig. 1).

Le Musée zoologique de Strasbourg possède du type de cette Éponge la moitié de lobe gris jaunâtre que Schmidt a fait représenter du côté coupé et plus du tiers supérieur de l'autre moitié.

La description par trop sommaire qui en a été tracée débute, à propos de la forme générale du corps, par une comparaison avec *Stelletta mamillaris* O. Schm. de la Méditerranée: Celle-ci n'étant pas une Stellettide mais une Géodiide du genre *Erylus*, Sollas a cru comprendre qu'il en doit être de même de *S. mas-*

*loidea* et l'a placée, sous le nom de *Erylus mastoideus* (O. Schmidt), parmi quelques *Erylus* insuffisamment caractérisés (10, p. 240), lui prêtant hypothétiquement les spicules suivants : des dichotriènes (interprétation des Gabelanker) ; des sterrasters (dont Schmidt n'a pas fait mention), des oxyasters, avec hésitation ; des microstrongyles (pour les *Umspitzer* indiqués par Schmidt).

Lendenfeld n'a pu qu'enregistrer l'opinion de Sollas (4, p. 89). Il est nécessaire de la rectifier, en comblant les regrettables lacunes de la description originale.

Tout d'abord, *Stelletta mastoidea* ne possède pas de sterrasters et n'est donc pas une Géodiide. Elle a des triènes vrais et des oxyasters : c'est bien une Stellettide. En voici la spiculation :

I. Mégasclères : 1° *Oxes* fusiformes à bouts bien pointus, faiblement courbés par flexion légère de leur portion centrale, très robustes, longs de 3<sup>mm</sup> à 3<sup>mm</sup> 5 et souvent épais de 100  $\mu$ . Ils composent les lignes radiales de la charpente et hérissent fortement et uniformément la surface du corps sans y laisser entre eux d'orifices apparents. Nulle part on n'en distingue de deux tailles. 2° *Orthotriènes* localisés à la périphérie du corps ; rhabdome aussi épais que les oxes (85 à 110  $\mu$ ) mais beaucoup plus court (0<sup>mm</sup> 8.4 - 1<sup>mm</sup> 15), droit, avec esactine pointue ; cladome à clades presque perpendiculaires au rhabdome et très peu réfléchis, longs de 0<sup>mm</sup> 5 à 0<sup>mm</sup> 6. Tels sont là plupart des triènes. Mais il s'en trouve dont l'un des clades se divise et prend sur un protoclade court deux deutéroclades longs. C'est le passage aux dichotriènes, qui existent en effet, quoique assez rares, avec clades de 0<sup>mm</sup> 5.25 de longueur totale dont 0<sup>mm</sup> 385 pour les deutéroclades.

II. Microsclères : 3° *Microxes* lisses, généralement centrocyotes, à portion centrale isodiamétrique et presque droite, à bouts pointus, non effilés mais grossièrement coniques, un peu inclinés l'un sur l'autre dans le même sens (Fig. 2, m). De fortes dimensions, ils mesurent de 100  $\mu$  de longueur sur 7  $\mu$ , 7 d'épaisseur à 170  $\mu$  sur 12. Leur canal axial s'aperçoit comme une ligne claire. Ils sont excessivement abondants à la périphérie du corps, encroûtant une couche de tissu trop mince pour avoir la signification d'une écorce et que les oxes dépassent sur un tiers environ de leur longueur ; à l'intérieur du corps ils sont clairsemés, sauf, comme l'a dit Schmidt, dans le revê-

tement des principaux canaux aquifères et du cloaque. 4° *Oxyasters* sans centrum (Fig. 2, a). De taille variable et pourvues de huit à douze actines, elles se distribuent par le choanosome en assez grande quantité. Les actines sont droites, coniques, effilées; finement épineuses, elles portent généralement quelques épines groupées autour de leur pointe; longues de 8  $\mu$  sur les asters les plus petites, elles peuvent, sur d'autres, atteindre 20  $\mu$ ; leur nombre est souvent inverse de leur longueur. Parmi l'amas périphérique des microxes et en dehors de lui, entre les pointes saillantes des oxes, se trouvent aussi, assez nombreuses et dérivant des précédentes, des oxyasters remarquables par leurs dimensions (Fig. 2, a'); leurs actines, parfaitement pointues, au nombre de quatre ou cinq seulement mais épaisses et fortement raboteuses, mesurent, en effet, de 35 à 45  $\mu$  de longueur. Nul terme de passage ne s'observe entre les microxes lisses et ces grandes oxyasters.

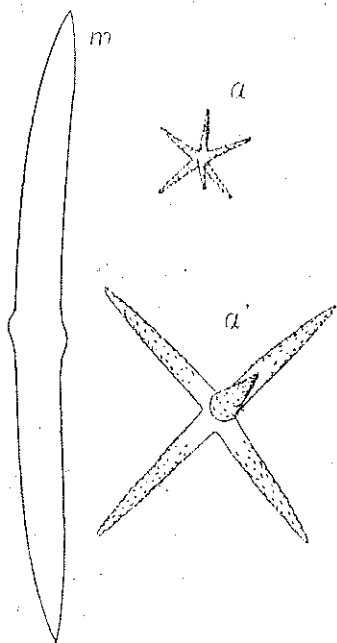


FIG. 2.  
*Penares mastoidea* O. Schmidt  
m, microxe; a, a', oxyasters.  
× 520.

Stellettide, *Stelletta mastoidea* ne peut cependant rester dans le genre où O. Schmidt l'avait placée. C'est une Rhabdas-térine. Au lieu de la mettre dans le genre *Ecionemia* Bow., qui possède des microstrongyles épineux, des strongylasters et des triènes à rhabdome long accompagnés d'anatriènes, je crois préférable de l'inscrire dans le genres *Penares* Gray, dont les spicules sont des microxes lisses centrotylotes, des oxyasters (parfois absentes), des triènes à rhabdome court non accompagnés d'anatriènes. Toutefois, *Penares mastoidea* diffère des autres espèces du genre, *P. Helleri* Schm. 1864, *P. candidata* Schm. 1868, *P. Hilgendorfi* Thiele 1898, *P. Sollasi* Thiele 1900 et *P. obtusata* Tops. 1904, par l'hispidation de sa surface. C'est certainement une forme très intéressante.

STELLETTA FIBULIFERA O. Schmidt (9, 281).

Surprenant fort justement Sollas, la description de cette Éponge lui a suggéré la pensée qu'il s'agit soit d'une Tétillide à asters de provenance étrangère soit plutôt d'une Stellettide contenant accidentellement des sigmates. La réalité m'est clairement apparue à l'examen du type: la prétendue *S. fibulifera*, de Naples, est une *Stelletta* sur laquelle un *Gellius* s'était étendu en croûte mince et O. Schmidt a confondu les deux Éponges en une seule. Pourtant, la *Stelletta* n'est autre que *S. pumex* O. Schmidt et le *Gellius* n'est autre que *G. vagabundus* O. Schmidt. Les « Umspitzer » de deux tailles représentent respectivement les oxes de ces deux Éponges et non pas des strongyles comme Sollas l'a traduit par erreur.

STELLETTA PUMEX

O. Schmidt (6, p. 32, pl. III, fig. 9).

La description du type de *Stelletta pumex*, dont Sollas a dénoncé l'inexactitude évidente, a été également faussée parce que Schmidt a pris pour une seule Éponge la *Stelletta* et une Ectyonine qui la revêtait.

Ce type, recueilli à Venise, est conservé au Musée zoologique de Strasbourg. L'Ectyonine, cause de la méprise, s'étend largement à sa surface. C'est l'espèce que j'ai décrite, du Banc de Campêche, en 1889, sous le nom de *Hymeraphia viridis* (11, p. 43, fig. 8<sup>b</sup>) et que j'ai signalée depuis sur les côtes françaises de la Méditerranée et à La Calle; elle prendrait aujourd'hui plus naturellement place parmi les *Eurypon*. Les dessins de Schmidt (6, fig. 9 a, b, c) représentent ses acanthostyles, à base aplatie assez particulière, et ses raphides, normalement groupés en de nombreux trichodragmates; les grands tylostyles lisses à base appuyée au support ont seuls été omis bien qu'ils soient nombreux et fort longs. Il est probable que c'est à cause de la couleur de l'Ectyonine que Schmidt a pu dire *S. pumex* bleu noir en dehors et gris jaunâtre à l'intérieur.

STELLETTINOPSIS EUASTRUM O. Schmidt (8, p. 76).

Soucieux de tenir compte de toutes les espèces dans sa révision des Tétractinellides plus ou moins connues avant lui et intrigué par les deux lignes que Schmidt a consacrées à celle-ci, Sollas a cru devoir créer pour elle le genre *Antares*, *incertæ sedis* (10, p. 274), à cause de l'association de tylotes avec des sterrasters. Effort consciencieux mais inutile. Une préparation de *Stellettinopsis euastrum* me révèle simplement que Schmidt a méconnu en elle un mélange de microxes, sterrasters et oxes d'un *Erylus* — sa *Stelletta euastrum* — avec les tylotes, acanthostyles et isochèles d'une Monaxonide, encore additionné de quelques sterrasters de *Geodia*. Tout cela est à rayer de la littérature.

CORTICIUM VERSATILE .

O. Schmidt (8, p. 69, pl. ix, fig. 5).

De trois préparations de spicules dissociés faites par Schmidt et étiquetées par lui, l'une porte : *Corticium versatile* N., Agassiz 1879, St Vincent; les deux autres portent : *Corticium*

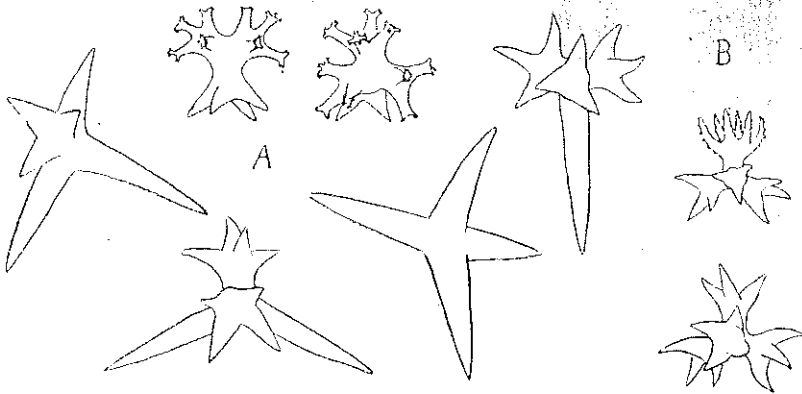


FIG. 3. — A. *Corticium versatile* O. Schm. Candélabres, microcalthrope et microlophocalthrope.  $\times 460$ . — B. *Corticium quadripartitum* n. sp. Candélabre et microlophocalthrope.  $\times 460$ .

*versatile* N., Agassiz 1878, Meerb. Mexico. Il s'agit de deux espèces si distinctes qu'il est surprenant que Schmidt ne s'en soit pas aperçu.

La seconde est le véritable *Corticium versatile*, très facile à caractériser (Fig. 3 A). Ses candélabres diffèrent, en effet, de ceux des autres espèces par le fait qu'au lieu de trois pieds et un groupe de branches, ils ont un seul pied et trois groupes de branches. C'est la même différence que celle qu'on relève entre les lophotriènes de *Plakina monolopha* et ceux de *P. trilopha*. En outre, les branches, au nombre de trois ou quatre seulement par groupe, sont droites, épaisses et courtes et ne portent d'autre ornementation que deux, trois ou quatre lobules, finement denticulés, qui se localisent à leur extrémité et divergent. L'actine qui représente le pied se divise aussi et fournit de deux à quatre pointes. Un peu plus hauts que larges, en général, les candélabres ont de 35 à 43  $\mu$  de hauteur et de 30 à 36  $\mu$  de largeur.

Les microcalthropes, seuls mentionnés par Schmidt, sont quelquefois très simples, avec leurs quatre actines indivises; mais, d'habitude, ils ramifient une ou plusieurs de leurs actines, ceux à trois actines ramifiées étant de beaucoup les plus nombreux. Schmidt a insisté sur ce fait que le nombre des pointes résultant de la ramification des actines varie; il est ordinairement de trois ou quatre. La taille de ces spicules est un peu supérieure à celle des candélabres: un microcalthrope ordinaire à trois actines divisées mesure 75  $\mu$  de longueur et 50  $\mu$  de largeur.

#### CORTICIUM QUADRIPARTITUM n. sp.

La provenance du type de *Corticium versatile* n'est maintenant connue que d'une manière vague puisque le *Corticium* de St Vincent est une autre Éponge. La collection du Musée contient cette dernière à l'état sec. C'est un petit coussin de 2<sup>mm</sup> d'épaisseur environ. Sa spiculation se rapproche de très près de celle de *C. candelabrum*. Ses candélabres, localisés à la surface, n'ont que l'écactine profondément modifiée, divisée qu'elle est en sept à dix branches incurvées et épineuses sur leurs bords; ils mesurent 32 à 35  $\mu$  de large. Mais ses microcalthropes la distinguent de *C. candelabrum*.

Tous les spécimens de cette dernière espèce, de la Méditerranée et même des Philippines, observés et décrits par O. Schmidt, F. E. Schulze, Lendenfeld et moi-même, n'ont

la chair soutenue que par des microcalthrops à actines toutes simples ou dont une seule se ramifie; c'est à titre d'exception que s'y voit de place en place quelque candélabre imparfait. Ici, au contraire, toute forme un peu simple de spicule fait défaut; tous les microcalthrops, pressés sous la surface du corps ou plus lâchement distribués dans la chair, ramifient invariablement leurs quatre actines en trois ou quatre pointes (Fig. 3 B), et, généralement un peu plus gros que les candélabres (35 à 45  $\mu$ ), ne s'en distinguent cependant pas sans quelque attention. A ce caractère important, le *Corticium* de St Vincent apparaît comme le type d'une espèce distincte, supérieure à *C. candelabrum* en ce qu'elle a réussi à compliquer toutes ses tétractines primitives. Pour rappeler cette particularité, je propose de l'appeler *Corticium quadripartitum* n. sp. C'est une forme d'évolution intermédiaire entre le classique *Corticium candelabrum* O. Schmidt et *Corticium simplex* Lendenfeld, espèce de la côte N. W. de l'Australie, où tous les spicules formés sont des candélabres (5, p. 338, pl. XLVI).

## INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

---

1. CARTER (H. J.), *Description and Figures of Deep-sea Sponges and their Spicules from the Atlantic Ocean...* (Ann. and Mag. of Nat. Hist. [ser. 4], vol. xviii, 1876).
  2. CARTER (H. J.), *Report on Specimens dredged up from the Gulf of Manaar, Spongida* (Ann. and Mag. of Nat. Hist. [ser. 5], vol. vi, p. 457, 1880).
  3. KIRKPATRICK (R.), *Descriptions of South African Sponges* (Marine Investigations in South Africa, p. 219-232, pl. I-III. Cape Town, 1902).
  4. LENDENFELD (R. von), *Tetraxonia* (Das Thierreich, Porifera, 19 Lieferung. Berlin, 1903).
  5. LENDENFELD (R. von), *Die Tetraxonia* (Deutsche Tiefsee-Expedition 1898-1899. Bd. XI. Jena, 1906).
  6. SCHMIDT (O.), *Die Spongien des adriatischen Meeres*. Supplement. Leipzig, 1864.
  7. SCHMIDT (O.), *Grundzüge einer Spongien-Fauna des atlantischen Gebietes*. Leipzig, 1870.
  8. SCHMIDT (O.), *Die Spongien des Meerbusen von Mexico und des caräibischen Meeres*. Jena, 1880.
  9. SCHMIDT (O.), *Zusatz zu Keller's Abhandlung über « Neue Cœlenteraten aus dem Golf von Neapel »* (Arch. f. mikrosk. Anat., Bd. xviii, p. 280, 1880).
  10. SOLLAS (W. J.), *Report on the Tetractinellidæ* (The Voyage of H. M. S. CHALLENGER, Zoology, vol. xxv. Edinburg, 1888).
  11. TOPSENT (E.), *Quelques Spongiaires du Banc de Campêche et de la Pointe-à-Pitre* (Mém. Soc. Zool. de France, vol. II, p. 30, 1889).
  12. TOPSENT (E.), *Les AsteroStreptidæ* (Bull. Soc. Scientif. et Médic. de l'Ouest, vol. XI, n° 2. Rennes, 1902).
  13. TOPSENT (E.), *Spongiaires des Açores* (Résult. des camp. scient. accomplies sur son yacht par ALBERT I<sup>er</sup>, Prince Souverain de Monaco, fasc. xxv. Monaco, 1904).
  14. TOPSENT (E.), *Spongiaires du Musée zoologique de Strasbourg. Monaxonides* (Bull. Instit. Océanogr., n° 381. Monaco, 1920).
  15. VOSMAER (G. C. J.), *The Sponges of the WILLEM BARENTS Expedition, 1880 and 1881* (Bijdr. tot de Dierk. Nat. Art. Mag., vol. XII. Amsterdam, 1885).
-