

1834. *F. affinis* Gray miss., SOWERBY, *P. Z. S. L.*, p. 125.
1835-46. *F. peruviana* Lk., D'ORBIGNY, *Voy. Amér. mér.*, Moll., p. 474.
1849. *F. peruviana* Lk., REEVE, *Couch. Ic.*, VI, *Fissur.*, pl. V, fig. 26 b.
1893. *F. peruviana* Lk., HIDALGO, *Gal. Gast.*, *Obr. Malac.*, III, p. 384.

Antofagasta : 1 ind.

(A suivre.)

ÉPONGES CALCAIRES RECUEILLIES PAR LE FRANÇAIS DANS L'ANTARCTIQUE
(EXPÉDITION DU D^C CHARCOT).

PAR M. E. TOPSENT,

CHARGÉ DE COURS À LA FACULTÉ DES SCIENCES DE CAEN.

Leucosolenia Lucasi Dendy.

Un petit échantillon blanc rosé, attaché à la base d'une *Dendrilla arctica* et composé seulement de quelques tubes assez grêles, lâchement anastomosés entre eux.

Possédant comme *Leucosolenia complicata* (Montagu) des triactines à actine impaire plus longue que les autres, *L. Lucasi* s'en distingue par la possession d'une seule sorte de diactines.

La spiculation du spécimen recueilli par le Français ne diffère de celle du type, de Port Phillip Heads⁽¹⁾, que par la taille un peu plus forte de ses polyactines, un peu plus faible de ses diactines.

Les *triactines*, sagittales, ont des actines pointues, dont l'impaire, droite, plus longue, est souvent plus grêle que les autres, qui sont légèrement arquées, et mesurant, par exemple, sur un beau spicule, 0 millim. 15 de longueur sur 0 millim. 007 d'épaisseur à la base, au lieu de 0 millim. 11 à 0 millim. 12 sur 0 millim. 01. De petites triactines éparses montrent que l'inégalité est d'autant plus grande que le spicule est plus jeune; en outre, elles apprennent que les actines paires, qui sont les plus courtes, demeurent aussi les plus grêles.

Les *tétractines*, assez clairsemées, ne diffèrent des triactines que par la production d'une actine supplémentaire, plongeant dans la cavité cloacale; cette actine gastrique est, d'ailleurs, courte (0 millim. 03, par exemple), mince, comprimée et fortement courbée en crochet.

Les *diactines*, enfin, assez nombreuses, sont remarquablement petites et ne déterminent par conséquent qu'une hispitation presque imperceptible. Leur taille ordinaire est de 0 millim. 095 sur 0 millim. 005, mais j'en ai

(1) DENDY (A.), A monograph of the victorian sponges, Part I, The organisation and classification of the Calcareo Homocoela, with descriptions of the victorian species. (*Transact. roy. Soc. of Victoria*, vol. III, P. 1, Melbourne 1891.)

vu une d'un tiers environ plus forte que les autres. Elles présentent d'habitude au bout proximal la courbure brusque signalée par Dendy. Il en existe beaucoup de plus courtes encore, en même temps plus fines et plus réfringentes. Mais les unes et les autres sont munies d'un fer de lance, lequel forme à peu près constamment un angle très prononcé sur la tige. A proportion, le fer de lance est même très développé. Sa longueur est encore plus considérable sur les spicules grêles et il existe de toutes petites diactines où le tubercule basilaire du fer de lance occupe à peu près la longueur du spicule; le tubercule y est relativement gros et fait l'effet de représenter une actine avortée d'une triactine dont les deux autres actines se développent inégalement.

Provenance. — Île Booth-Wandel, 30 mètres, 21 décembre 1904.

***Grantia truncata* nov. sp.**

Le spécimen unique, type de cette espèce, blanc dans l'alcool, a la forme d'un cylindre coudé à angle presque droit à 3 millimètres au-dessus de son point d'attache, puis dressé, simple, diminuant seulement un peu de calibre, progressivement, dans son tiers supérieur. Il atteint 25 millimètres de hauteur et un peu plus de 2 millimètres de diamètre dans sa portion moyenne. Son orifice cloacal, complètement nu, est largement béant, sa marge se rétrécissant à peine. Vers le milieu du corps, les parois ont de 0 millim. 6 à 0 millim. 7 d'épaisseur. La surface générale de l'Éponge paraît un peu rude, à peine hispide, les pointes des diactines ne la dépassant que de 0 millim. 06 à 0 millim. 08. De même, la cavité cloacale présente une surface très faiblement hispide, car l'actine gastrique des tétraactines, qui s'en élève, ne mesure pas plus de 0 millim. 05 à 0 millim. 06 de longueur. Les tubes rayonnants autour de cette cavité sont droits, simples, larges de 0 millim. 11 à 0 millim. 13; ils contiennent des œufs en état de segmentation. Leur squelette est inarticulé, composé des actines radiales, à peu près aussi longues qu'eux, des tétraactines et de la portion interne des diactines.

Les spicules sont :

1° Des *diactines* à fer de lance, caractéristiques de l'espèce et remarquables en ce que le fer de lance affecte plutôt la forme d'une massue obliquement entaillée et diversement fissurée à son extrémité. Longues de 0 millim. 4, épaisses de 0 millim. 025, elles sont un peu courbées et tournent leur massue dans la direction de l'orifice cloacal. J'ai observé par places dans la couche corticale des faisceaux de bâtonnets grêles, sans pouvoir décider si ce sont des spicules;

2° Des *triactines* superficielles. Tangentielles, elles se disposent sur plusieurs rangs dans l'ectosome et limitent entre elles des pores inhalants étroits. Sagittales, elles tournent pour la plupart leur actine impaire, qui est plus longue et droite, dans le sens aboral. Leurs actines paires, légère-

ment onduluses, retroussent un peu leur pointe vers l'oscule. L'épaisseur de toutes ces actines est ordinairement de 0 millim. 013 à la base; la longueur des actines paires varie de 0 millim. 16 à 0 millim. 17;

3° Des *tétractines*, à peu près de même force, mêlées de quelques triactines, à actine basale allongée, perpendiculaires à la surface de la cavité cloacale, et envoyant dans cette cavité leur actine gastrique qui est relativement courte et un peu plus mince (0 millim. 01) que l'actine basale (0 millim. 015) à son origine.

Provenance. — Île Booth-Wandel, 8 avril 1904. Par 40 mètres de profondeur. Sur une Algue.

***Leucandra hirsuta* nov. sp.**

Un seul spécimen, de petite taille, fixé sur *Iophon pluricornis*. Lagéni-forme, il ne mesure que 11 millimètres de hauteur et 3 millim. 5 de diamètre dans sa portion renflée. Par en bas, il s'amincit beaucoup jusqu'en son point d'attache. Une belle frange de soies longues et fines borde son orifice. De fortes diactines, implantées obliquement dans la direction de cet orifice avec leur moitié distale recourbée vers le corps, couvrent sa surface générale d'une hispitation haute mais plutôt lâche. La coloration, légèrement brunâtre, s'éclaircit au voisinage du col. Les parois du corps sont souples, charnues. Une cavité axiale s'étend presque jusqu'en bas, avec un calibre assez régulier de 1 millimètre environ; sa surface se montre criblée de trous très inégaux.

Un ectosome mince, chargé de triactines tangentiellles, forme au corps une limite externe nette et continue.

Le parenchyme est soutenu par un squelette articulé composé de triactines assez faibles, sagittales, à rayon impair tourné vers l'ectosome. La chair, d'aspect alvéolaire, forme un réseau de corbeilles de 0 millim. 1 de diamètre.

Les spicules sont :

1° Des *diactines* acérées, droites, longues (0 millim. 55), mais ne dépassant pas 0 millim. 003 d'épaisseur. Leur pointe distale est presque toujours brisée; quand elle demeure entière, une petite protubérance annulaire s'observe à quelque distance de son extrémité. Ces diactines se localisent dans la frange cloacale;

2° Des *diactines* beaucoup plus robustes et de taille assez uniforme, longues de 0 millim. 88, épaisses de 0 millim. 035 à 0 millim. 04; droites dans leur moitié proximale, qui, graduellement effilée, plonge dans le parenchyme, elles sont, au contraire, fortement courbées en faux dans leur moitié exserte avec accentuation de la courbure dans leur dernier tiers; leur pointe libre, tantôt acérée et tantôt obtuse, est marquée, à quelque distance de son extrémité, d'un bourrelet mal accusé, mais qui permet encore de considérer ces spicules comme terminés en fer de lance. Ces diactines

s'implantent isolément à une distance assez régulière de 0 millim. 22 l'une de l'autre. Elles sont assez fortes pour qu'à la loupe on remarque bien qu'elles se relèvent vers le haut, puis s'incurvent du côté du corps. Elles servent de spicules de défense externe;

3° Des *triacènes* de taille peu variable, plutôt grêles, leurs actines n'ayant en moyenne que 0 millim. 01 d'épaisseur à la base. Les ectosomiques sont régulières, tangentielles, sans orientation fixe. Les choanosomiques sont sagittales, à actine impaire plus longue que les deux autres, qui comprennent entre elles un angle ouvert du côté du cloaque. Partout les actines sont pointues, droites ou légèrement arquées, très rarement un peu flexueuses;

4° Des *tétractines*, de même forme et de même type que les triactines, localisées à la limite de la cavité cloacale et des canaux qui y aboutissent. Sagittales, elles ont une actine basale plus longue que les autres (0 millim. 24, par exemple), à pointe tournée vers la base du corps, deux actines tangentielles (de 0 millim. 19), formant un angle ouvert vers l'oscule et une actine gastrique beaucoup plus courte que les précédentes (0 millim. 065), comprimée et toujours recourbée en crochet dans la direction de l'oscule.

Provenance. — N° 719, à la grève de l'île Booth-Wandel, 10 décembre 1904.

Leucandra hirsuta tient de près à *L. aspera* (Schmidt) Haeckel, de la Méditerranée, et à *L. vaginata* Lendenfeld, de Port-Jackson (Est Australie). Elle s'écarte de la première par les proportions de ses grosses diactines, moins de quatre fois plus épaisses que les triactines, par la disposition sagittale de ses triactines choanosomiques et, d'une façon générale, par l'allure plus raide des actines de ses diverses polyactines. Elle se distingue bien aussi de *L. vaginata*, qui possède des triactines à actines à pointes mousses et des tétractines à actine gastrique droite et à actine basale plus courte que les deux autres actines tangentielles.

On connaît encore d'autres *Leucandra* hispides des côtes d'Australie, assez voisines de notre espèce : *L. australiensis* (Carter) Dendy, dont toute la surface est couverte d'un mélange de soies fines et longues et de diactines grosses et courtes; *L. hispida* Carter, qui porte des diactines assez faibles, disposées par touffes, enfin *L. echinata* Carter, qui produit des triactines de taille fort inégale, les plus grandes avec des actines épaisses de 0 millim. 075.

Leucandra Joubini nov. sp.

L'espèce me paraît être nettement caractérisée par la possession de trois sortes de diactines.

La collection n'en renferme qu'un seul spécimen, blanc dans l'alcool, haut de 28 millimètres, comprimé et tordu, très mince en haut, d'épais-

seur inégale vers le bas à cause de bosselures dont il se charge, mais ne dépassant guère 2 millimètres dans ce sens, alors que sa largeur atteint 6 millimètres. L'orifice cloacal, à lèvres très fines et accolées, se présente comme une simple fente longue de 2 millimètres seulement, sans la moindre frange. La surface générale doit à de fortes diactines, qui la dépassent sur la moitié de leur longueur, une hispidation assez haute mais peu serrée. La cavité cloacale est étroite, profonde, anfractueuse; ses parois, soutenues par un squelette articulé, sans symétrie radiaire, et composé d'éléments assez faibles, sont molles; vers le milieu du corps, elles mesurent 0 millim. 6 d'épaisseur environ et contiennent, autant que j'ai pu m'en rendre compte, un système aquifère complexe.

Les spicules sont :

1° Des *triactines* choanosomiques, constituant la majeure partie du squelette interne, sagittales, à rayon impair droit, pointu, plus long que les deux autres, qui sont un peu arqués récurvés; ces spicules, en majorité, tournent leur rayon impair vers l'ectosome. Leurs dimensions sont assez uniformes : des actines, épaisses de 0 millim. 012 à la base, l'impaire a 0 millim. 28 et les autres 0 millim. 19 de longueur;

2° Des *triactines* ectosomiques de même forme que les précédentes, peut-être moins nettement sagittales. Placées tangentiellement à la surface du corps, elles sont difficiles à voir en place parmi toutes les diactines qui traversent l'ectosome;

3° Des *tétractines*, confinées à la surface de la cavité cloacale; elles sont de même force que les triactines, mais leur actine gastrique, un peu crochue, demeure brève (0 millim. 05-0 millim. 08);

4° Des *diactines* protégeant la surface du corps à distance et en déterminant l'hispidation. Ce sont des bâtonnets longs de 0 millim. 8 à 0 millim. 9, épais de 0 millim. 03, un peu fusiformes, pointus aux deux bouts, assez fortement courbés dans leur moitié exserte et offrant, à environ 0 millim. 1 de leur bout distal, un bourrelet qui marque la base d'un fer de lance assez mal accusé. Bon nombre de ces spicules se couchent presque sur le corps dont l'hispidation paraît d'autant moins serrée;

5° Des *diactines* nombreuses, debout, pour la plupart, dans l'ectosome où elles représentent sans doute les Stäbchen-Mörtel de Haeckel. Ce sont des bâtonnets à fer de lance, droits, pointus aux deux bouts et mesurant de 0 millim. 08 à 0 millim. 1 de longueur sur 0 millim. 0015 à 0 millim. 004 d'épaisseur;

6° Enfin des *diactines* longues et très grêles, dépassant 0 millim. 35 de longueur, mais n'atteignant pas 0 millim. 002 d'épaisseur, presque toujours fasciculées, plongées dans le parenchyme perpendiculairement à la surface, que souvent elles arrivent à dépasser. Elles n'ont paru porter un petit nodule, à environ 0 millim. 1 de leur extrémité distale. Elles ressemblent beaucoup aux diactines sétiformes de *Leucandra philippensis* Dendy,

mais elles font défaut autour de l'orifice cloacal, qui demeure ainsi parfaitement nu.

Provenance. — Plage de l'île Wandel (n° 707), 10 décembre 1904, à la base d'une *Axinella supratumescens*.

L'espèce est certainement voisine de *Leucaudra philippensis* Dendy, de Port Phillip Heads; elle s'en distingue surtout par l'existence de Stäbchen-Mörtel dans son écorce. Je la dédie à M. le Dr L. Joubin, professeur au Muséum, qui a bien voulu me charger de l'étude des Spongiaires du *Français*.

OBSERVATIONS SUR LES SABIACÉES,

PAR M. HENRI LECOMTE.

La famille des Sabiacées constitue un petit groupe dont les affinités sont difficiles à établir⁽¹⁾. La présence constante d'un disque dans la fleur, entre les étamines et l'ovaire, les rapproche des Anacardiées; mais de cette dernière famille elles s'éloignent très nettement par l'absence constante de canaux sécréteurs.

Les Sapindacées sont dans le même cas; mais, dans cette dernière famille, le disque se trouve situé entre les pétales et les étamines, ce qui constitue une différence importante avec les Sabiacées. D'autre part, il faut remarquer que chez les Sabiacées le disque porte toujours cinq dents et que ces dents paraissent alternes avec les étamines (fertiles ou avortées). Cette disposition est surtout bien visible chez certaines espèces du genre *Sabia*, telles que *S. purpurea* Hook.f. et Th., *S. yunnanensis* Franch., *S. lanceolata* Colebr., etc., où l'ovaire est soulevé plus ou moins haut par un torus au pourtour duquel se distinguent très nettement les saillies formées par le disque. Ce soulèvement très net du pistil rappelle ce qui existe chez plusieurs Anacardiées, telles que le *Gluta* et le *Mangifera*; mais alors que, chez ces dernières plantes, le disque ne présente aucun appendice rappelant des staminodes, chez les Sabiacées il existe toujours des lobes ou des saillies qui alternent avec les étamines.

La place occupée par le disque dans la fleur des *Sabia* et *Meliosma* nous paraît justifier un rapprochement avec les Anacardiées; mais l'absence de canaux sécréteurs dans la tige et, d'autre part, la forme spéciale qu'affecte l'embryon dans la graine ne permettent pas de faire rentrer les Sabiacées dans cette grande famille.

La petite famille des Sabiacées comprend quatre genres seulement :

(1) J.-E. PLANCHON, Affinités de quelques genres, *Ann. sc. nat.*, 14^e série, t. II, p. 295.