

Une *Rossella* des Açores

(*Rossella nodastrella* n. sp.)

Par E. TOPSENT

Professeur à la Faculté des Sciences de Dijon.

Les *Rossellidæ* sont rares dans l'Océan Atlantique. F. E. Schulze, en 1899 (1), n'en comptait que quatre, plus exactement trois, car l'une d'elles, *Caulocalyx tenera* F. E. Sch., conformément aux remarques d'Ijima (2), appartient en réalité à la famille des *Leucopsacidæ*. Des autres, deux, *Lanuginella pupa* O. Schm. et *Mellonympha relata* Wyv. Th., sont bien des *Rossellidæ* mais de la sous-famille des *Lanuginellinæ*, et seule, par conséquent, *Rossella antarctica* Carter représente les *Rossellinæ*. Encore faut-il remarquer que les spécimens de cette Éponge qui permettaient de la citer ont été recueillis par le CHALLENGER très bas dans l'Atlantique, auprès de Buenos-Ayres, c'est-à-dire dans une région où cet océan commence à se confondre avec l'Antarctique.

A cette pauvreté de l'Atlantique en *Rossellines*, il est

(1) SCHULZE (F. E.), *Amerikanische Hexactinelliden nach dem Materiale der Albatross-Expedition*, Iena, 1899, p. 116.

(2) IJIMA (I.), *The genera and species of Rossellidæ*, (Annotationes Zoologicae Japonenses, Vol. II, Pars II, Tokyo, 1898).

intéressant d'opposer ce qu'a révélé l'étude successive des collections de la *BELGICA*, de la *DISCOVERY*, du *GAUSS* et du *POURQUOI-PAS?*.

C'est de l'Antarctique que proviennent toutes les espèces connues du genre *Rossella* ainsi que celles de genres très voisins tels que *Aulorossella* Kirkpatrick, et la liste en est déjà passablement longue.

Aussi, la découverte d'une *Rossella* vraie aux Açores lors d'une campagne récente de S. A. S. le Prince de Monaco mérite-t-elle d'appeler l'attention.

Il n'en a été obtenu qu'un seul spécimen, près de San Miguel (Station 3140, 18 août 1911), par 1378^m de profondeur.



FIG. 1. — *Rossella nodastrella*. — Le spécimen-type. Gr. nat.

C'est un individu de petite taille (Fig. 1) que j'ai trouvé, au Laboratoire du Musée Océanographique de Monaco, fixé sur un cornet d'une magnifique *Hertwigia falcifera* macérée, dans une situation, par conséquent, assez inattendue pour une *Rossella*.

La dessiccation a probablement contribué à le blanchir; peut-être l'a-t-elle légèrement déformé. Il est saciforme, comme ses congénères, et porte à leur exemple, sur de légers conules, des bouquets de diactines saillantes; çà et là, même, quelques pentactines hypodermiques dépassent sa surface, mais il manque de touffe fixatrice et, attaché directement par sa base au réseau dictyonal de l'*Hertwigia*, il adhère, en outre, en deux points, par ses côtés, au cornet qui l'enveloppe. Haut de 33^{mm} environ, il a tout au plus 18^{mm} de largeur dans son tiers supérieur. Son orifice cloacal, de 6^{mm} de diamètre, béant, sans frange marginale, dessert une cavité large et profonde. Les parois du corps sont, de la sorte, assez minces.

L'Éponge, en pleine vie, sans doute, quand elle fut recueillie, a toute sa spiculation bien en place.

1. *Mégascèles*. — Les spicules dermiques sont des *stauractines* régulières (Fig. 2, *e*), c'est-à-dire à actines droites croisées à angle droit et toutes étendues dans un seul plan. Entièrement couvertes d'épines faibles mais assez serrées, elles ont les extrémités obtuses, parfois même légèrement capitées. Elles ne présentent, pour la plupart, pas le moindre vestige des actines proximale et distale atrophiées. Quelquefois cependant un tubercule occupe la place de l'actine proximale, et même il existe un certain nombre de pentactines véritables. Inversement, les stauractines sont parfois frappées d'atrophie d'une de leurs actines ou de deux actines opposées ; les diactines produites dans ce dernier cas ne portent que deux tubercules en leur milieu. La longueur moyenne des actines est de $0^{\text{mm}} 16$;

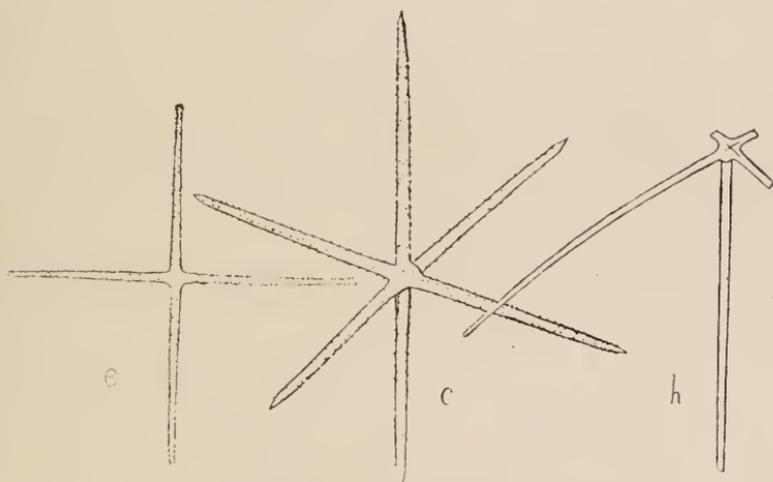


FIG. 2. — *e*, stauractine, $\times 155$; *c*, hexactine, $\times 155$; *h*, pentactine hypodermique, $\times 45$.

leur épaisseur, de $0^{\text{mm}} 008$ environ à la base, se réduit doucement à $0^{\text{mm}} 004$ au voisinage de leur extrémité.

Les spicules du revêtement cloacal sont uniquement des *hexactines* (Fig. 2, *c*), à actines égales ou à actines proximale et distale un peu plus longues que les tangentielles ; droites et tout ornées d'épines un peu plus fortes que celles des stauractines, ces actines se terminent en un mucron grossier ; leur longueur est fréquemment de $0^{\text{mm}} 2$ et leur épaisseur de $0^{\text{mm}} 011$ à la base.

Le parenchyme est soutenu par des *diactines* à centrum peu ou point marqué, lisses sauf en leurs extrémités, qui se montrent finement épineuses ; ces extrémités sont obtuses, épaisses de $0^{\text{mm}} 005$ à $0^{\text{mm}} 006$. L'épaisseur des diactines en leur centre est de $0^{\text{mm}} 012$ à $0^{\text{mm}} 013$; leur longueur est de $3^{\text{mm}} 5$ à 4^{mm} .

Les *pentactines* hypodermiques (Fig. 2, *h*) n'ont d'épines que vers l'extrémité de leurs actines : les actines tangentielles sont légèrement recourbées vers l'intérieur ; elles mesurent environ $0^{\text{mm}} 27$ de longueur sur $0^{\text{mm}} 027$ d'épaisseur à la base et $0^{\text{mm}} 009$ à la pointe, qui est obtuse ; l'actine proximale, droite et également obtuse, dépasse 2^{mm} de longueur.

En raison du mode d'attache du spécimen, il n'y a pas d'ancre distinctes.

Les *diactines* pleurales sont droites, lisses, fusiformes, faites d'étuis emboîtés de spiculine, avec axe sans centrum ; elles ne dépassent guère 12^{mm} de longueur et $0^{\text{mm}} 1$ d'épaisseur.

Les dimensions des principalia, hypodermalia et pleuralia sont, somme toute, assez faibles, mais le spécimen est peut-être un individu jeune.

II. *Microscèles*. — Il existe en fait de microscèles des oxyhexasters et. comme il est de règle chez les *Rossella* vraies, des discohexasters de trois sortes : calycocomes, discohexasters proprement dites et microdiscohexasters.

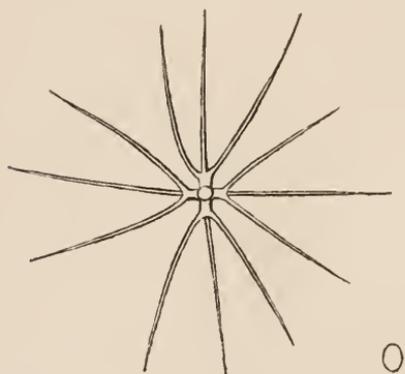


Fig. 3. — o, holoxyhexaster, $\times 540$.

Les oxyhexasters sont presque exclusivement des *holoxyhexasters* (Fig. 3, o) dont les rayons primaires, longs seulement de $0^{\text{mm}} 004$, épais de $0^{\text{mm}} 002$, portent des rayons secondaires divergents, grêles et raides, lisses ou finement rugueux, le plus souvent par trois, quelquefois par deux. Le diamètre de ces spicules est de $0^{\text{mm}} 1$ à $0^{\text{mm}} 12$; il est un peu plus grand sur les rares hémioxyhexasters.

Les *calycocomes* (Fig. 4, c) sont remarquables en ce qu'à

leur entrecroisement, leurs actines forment un centrum, un nœud polyédrique, de $0^{\text{mm}}006$ de diamètre environ. Chaque actine a un manubrium très court mais épais de $0^{\text{mm}}004$, un capitulum lisse presque deux fois aussi long que large ($0^{\text{mm}}012$

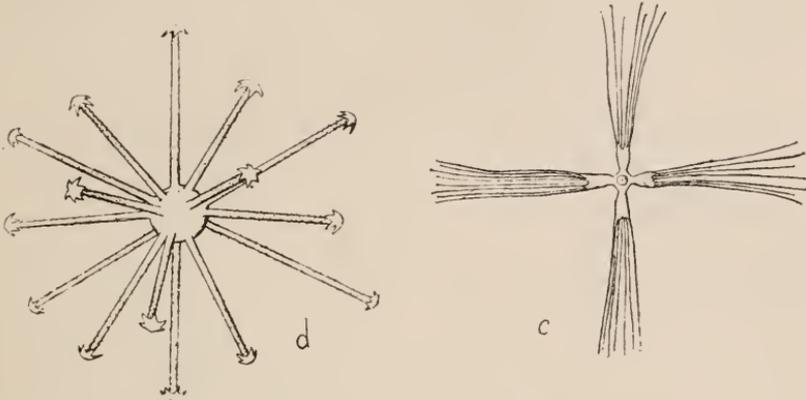


FIG. 4. — c, calycocone ; d, discohexaster. $\times 270$.

sur $0^{\text{mm}}007$), enfin des rayons terminaux peu divergents, le plus souvent au nombre de sept, grêles, finement rugueux et terminés par un bouton discoïde sans épines distinctes. Le diamètre des calycocones, assez uniforme, est de $0^{\text{mm}}175$ à $0^{\text{mm}}2$.

Les *discohexasters* (Fig. 4, d) ont aussi un centrum, volu-

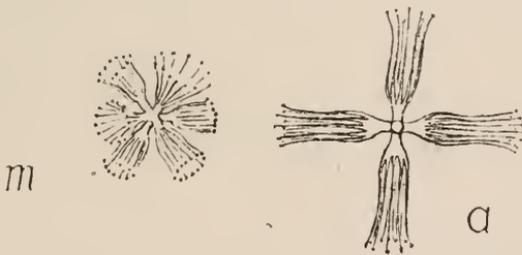


FIG. 5. — m, microdiscohexaster normale ; a, microdiscohexaster exceptionnelle. $\times 540$.

mineux même, puisqu'il mesure de $0^{\text{mm}}02$ à $0^{\text{mm}}025$ de diamètre ; il résulte évidemment de la condescence en une seule masse des six rayons primaires élargis. car il en émane en tous sens directement de vingt à vingt-quatre rayons droits. corres-

pendant aux rayons secondaires habituels et qui devraient se détacher par quatre, généralement, de chaque rayon primaire. Couverts de fines épines récurvées et terminés par un disque large de $0^{\text{mm}} 013$, à six (rarement cinq) dents robustes, ces rayons secondaires sont droits et forts ; ils mesurent $0^{\text{mm}} 004$ à la base et s'amincissent peu dans la direction de leur disque terminal. Les *discohexasters*, ainsi exceptionnelles de taille et de forme, ont un diamètre, assez uniforme, de $0^{\text{mm}} 17$. Elles attirent vite l'attention.

Les *microdiscohexasters* (Fig. 5, *m*) sont petites, au contraire, mais inégales, leur diamètre variant entre $0^{\text{mm}} 027$ et $0^{\text{mm}} 037$; leurs rayons primaires à peine moins forts que ceux de beaucoup d'*holoxyhexasters*, contrastent avec leurs rayons secondaires qui, au nombre de douze à quinze, sont très fins, égaux entre eux, avec un petit bouton terminal.

J'ai trouvé, en outre, quelques microsclères plus grands (Fig. 5, *a*), pouvant atteindre $0^{\text{mm}} 07$ de diamètre et qui me paraissent de même type que les microdiscohexasters. Leurs rayons secondaires, fins et pourvus d'un petit bouton terminal, dessinent, au nombre d'une dizaine, une urne allongée sur un élargissement cupuliforme du rayon primaire correspondant et non sur un capitulum, ce qui évite toute confusion avec les calycocomes.

Rossella nodastrella est caractérisée par l'épaississement qui s'établit au centre de ses calycocomes et surtout par la condescence constante des rayons primaires de ses discohexasters en une masse volumineuse. Ce sont ces particularités que son nom spécifique est destiné à rappeler.

