

NOTE SUR QUELQUES ÉPONGES DU GOLFE DE TADJOURA  
RECUEILLIES PAR M. LE D<sup>r</sup> L. FAUROT,

par E. TOPSENT.

M. le D<sup>r</sup> L. Faurot a bien voulu me confier le soin d'examiner un certain nombre d'échantillons d'Éponges, conservés dans l'alcool, qu'il avait rapportés d'un voyage dans le golfe de Tadjoura (Manche d'Aden) en 1886. J'ai pensé y reconnaître les espèces suivantes :

1. — *PLACOSPONGIA MELOBESIOIDES* Gray, représenté par de nombreux spécimens. Banc de la Clochetterie.

2. — *CHONDROSIA RENIFORMIS* Nardo. La couleur, notée par M. Faurot, sur le vif, est gris blanchâtre avec de petites taches un peu plus sombres. Banc de la Clochetterie.

3. — *TETHYA SEYCHELLENSIS* (Wright) Sollas. Cinq individus, dont deux couverts de bourgeons. Banc de la Clochetterie.

4. — *SPIRASTRELLA PUNCTULATA* Ridley (fig. 4). — Éponge dressée, haute de deux centimètres, longue de quatre, formée de lobes concrets entre eux presque jusqu'en haut et portant au sommet chacun un grand oscule, allongé et souvent contourné en forme de narine, qui donne accès dans un profond caual de même calibre. Couleur brun olivâtre ; consistance peu ferme ; surface glabre, piquetée de ponctuations bien apparentes, correspondant aux pores.

Les mégasclères sont des tylostyles, très légèrement courbés, à tête elliptique sans lobe terminal ; leur longueur est en moyenne de 470  $\mu$  et l'épaisseur de leur tige, au centre, mesure 13  $\mu$ , comme celle de leur tête. Les spirasters, longs tout au plus de 20  $\mu$  et larges de 2  $\mu$  à peine, sont quatre fois courbés et portent des épines courtes et tronquées à leur extrémité.

Le spécimen unique provenant du Golfe de Tadjoura diffère par sa forme du spécimen type, de Mozambique, décrit par Ridley et composé d'une seule colonne subconique. Mais, par sa spiculation, par sa couleur, sa consistance, et par la disposition et la nature de ses orifices aquifères, il s'y rapporte manifestement. Même la configuration de ses oscules, qui frappe au premier abord, ne constitue pas un caractère distinctif puisque l'unique oscule du type précité était ovale aussi avec 2<sup>mm</sup> de plus grand diamètre.

5. — *SPIRASTRELLA VAGABUNDA* Rdl. var. *ARABICA*, n. var. (fig. 4). — M. Faurot m'a remis un nombre relativement considérable d'échantillons d'un autre *Spirastrella*, provenant les uns du Golfe

de Tadjoura, les autres de l'île de Kamarane, dans la mer Rouge, et recueillis sur les rochers à marée basse. La couleur notée sur le vif, à l'aquarelle, était jaune brun foncé. Ce sont des Eponges massives, attachées par une large base et dressées, en forme de boutons pyramidaux ou de lobes cylindriques allongés, quelquefois concrets latéralement entre eux (fig. 1), et toujours plus ou moins verruqueuses. Toutes ont contracté leurs oscules, toujours terminaux : l'existence de ces orifices reste indiquée par la nature villeuse et la coloration plus foncée des sommités, comme aussi par les larges canaux exhalants de l'intérieur.

Par leurs caractères extérieurs, ces échantillons rappellent beau-



1

2

3

4

Fig. 1. — *Spirastrella vagabunda* Ridley, var. *arabica* n. var.

Fig. 2. — Fragment d'une plaque de *Reniera depressa* n. sp.

Fig. 3. — *Axosuberites Fauroti* n. sp.

Fig. 4. — *Spirastrella punctulata* Rdl.; spécimen vu par son bord supérieur.

Toutes ces figures sont réduites d'un quart.

coup le *Suberites* sp. ? de Trincomalé décrit en quelques mots par Carter. Ils répondent également bien à la description de *Spirastrella congenera* Rdl.

Les tylostyles sont robustes, à tête d'abord trilobée puis devenant tout-à-fait sphérique, sauf dans quelques individus où le lobe terminal reste apparent même sur les plus gros mégasclères. Ils mesurent 530 à 550  $\mu$  de longueur et 27 à 30  $\mu$  de largeur au centre, cette largeur de la tige égalant toujours le diamètre de la tête. Les spirasters, peu nombreux, quatre fois courbés, longs de 33  $\mu$  et larges de 3  $\mu$ , portent des épines acérées et longues de 4 à 6  $\mu$ .

Cette spiculation s'éloigne évidemment de celles des *Spirastrella* déjà signalés dans des parages voisins : *S. punctulata* Rdl., île

Maurice et golfe de Tadjoura, *S. transitoria* Rdl., îles Amirantes, et *S. decumbens* Rdl., mer Rouge (Keller); elle se rapproche davantage de celles de *S. vagabunda* Rdl. et *S. congenera* Rdl., mais toutefois sans leur être identique. Les tylostyles se montrent plus courts que ceux de *S. congenera*, plus gros que ceux de *S. vagabunda*; les spirasters, plus épais que chez ces deux Eponges, ont aussi des épines mieux marquées. Cependant, comme il est possible que *S. congenera* ne représente qu'une variété de *S. vagabunda*, je ne pense pas qu'il s'agisse vraiment ici d'une espèce distincte, et, pour plus de prudence, étant données les quelques variations individuelles que j'ai pu constater, je préfère ne considérer le *Spirastrella* en question que comme une variété *arabica* de *Spirastrella vagabunda*. Il n'existe, après tout, pas plus de différence entre cette nouvelle variété et le *Sp. vagabunda* du détroit de Torrès qu'entre ce dernier et le *Suberites* sp ? Cart. de Trincomalé, que Ridley a cru pouvoir identifier à son espèce.

#### Genre AXOSUBERITES, n. g.

*Suberitine* soutenus par un axe distinct fait de tylostyles et de spongine. Les spicules de cet axe, plus ou moins serrés, s'orientent, la plupart du temps, dans un sens déterminé; quant à la spongine qui les relie entre eux, elle se développe en proportions variables.

6. — AXOSUBERITES FAUROT, n. sp. (fig. 3). — Cette Eponge, qui semble commune dans le Golfe de Tadjoura, est intéressante à tous les points de vue. D'après les aquarelles de M. Faurot, il est certain que sa riche coloration, d'un vert foncé passant au jaune brillant dans les points les moins éclairés, doit attirer vivement l'attention. Sa forme non plus, qui paraît constante, n'est pas banale: tous les individus recueillis se montrent dressés, simples, digitiformes; ils mesurent 30 à 35<sup>mm</sup>. de hauteur et environ 7<sup>mm</sup>. de diamètre vers le milieu de leur longueur; ils ne se rétrécissent pas beaucoup vers le haut, et leur sommet arrondi porte toujours un oscule contractile, à demi fermé sur tous nos échantillons. La surface est toute villeuse et, de place en place, entre ses villosités, on y distingue aisément, surtout sur l'animal dans l'alcool, les pores, qui se disposent en groupes étoilés ou en lignes ramenses.

L'Eponge est charnue et flexible. Elle est soutenue par une colonne centrale, cylindro-conique, épaisse de 3 mm. à la base et encore de 1 mm. à peu de distance du sommet où elle finit par se perdre en s'irradiant. L'aspect vitreux de cette colonne, coupée

transversalement, comparable à celui de l'axe des *Raspailia*, est dû à la proportion considérable de tylostyles qui entrent dans sa constitution. Ces spicules orientent, pour la plupart, leur pointe dans la direction de l'oscule apical ; ils ne se serrent pas à l'excès et la spongine d'union, incolore, ne se développe pas abondamment autour d'eux. La colonne axiale ne contient dans toute son épaisseur que fort peu d'éléments cellulaires, mais elle est enveloppée à sa périphérie d'un revêtement de tissu contractile et conjonctif qui la relie aux régions molles du corps.

Toute la zone vivante et charnue de l'Eponge est remarquable par une quantité prodigieuse de cellules sphéruleuses de taille moyenne ; leurs sphérules assez petites, mais brillantes, conservent, après un long séjour dans l'alcool, une faible teinte jaune verdâtre qui semble prouver qu'elles contribuaient pour une large part à la magnifique coloration de l'animal.

Les tylostyles servant de squelette à ces régions externes se disposent par faisceaux parallèles qui pointent à la surface sous forme de villosités. Dans chaque faisceau, les spicules superficiels diminuent beaucoup de taille et s'entassent, leurs pointes ne se dépassant presque pas. Entre ces piliers se percent les canaux inhalants du système aquifère ; pour les canaux exhalants, ils se déversent peu à peu dans un canal spacieux qui monte à l'oscule en longeant la colonne centrale et quelquefois en l'entourant presque de toutes parts.

*Spiculation.* — Il n'existe pas de microsclères et les seuls mégasclères présents sont des *tylostyles*. Leur tête est toujours bien développée, avec un cou très net ; plus large à sa base que vers sa pointe, elle apparaît le plus souvent trilobée en coupe optique. La tige, très légèrement courbée, se renfle doucement en son milieu, jusqu'à égaler la grosseur de la tête, puis, s'effile en une pointe fine et longue.

Les tylostyles les mieux conformés de la colonne axiale et des faisceaux mesurent 600 à 700  $\mu$  de long sur 14 à 16 de large ; ils décroissent assez rapidement dans les villosités superficielles et se réduisent à une longueur de 250  $\mu$  avec un diamètre de 4  $\mu$  à peine.

Il se produit chez certains individus une proportion quelquefois assez forte de spicules monstrueux, semblables à ceux que j'ai signalés déjà dans les gemmules de *Cliona vastifica* : ce sont des tylostyles qui restent très courts ou même sphériques, compensant par leur épaisseur (diamètre = 60-65  $\mu$ ) leur défaut d'élongation.

Je prie M. le Dr Faurot d'accepter l'hommage de cette belle espèce

si distincte, à tous égards, des *Suberitinae* rencontrés jusqu'à présent dans la mer Rouge ou sur les côtes orientales de l'Afrique.

7.— *RENIERA RAMUSCULOIDES*, n. sp.—C'est une Eponge ramense, à rameaux longs et grêles (1 à 3<sup>mm</sup> de diamètre), inégaux, cylindriques ou bien comprimés ou déprimés par places, qui rampe sur les pierres, à la façon de *Reniera ramusculus* Bow. La seule différence sérieuse qui existe entre ces deux espèces réside dans les dimensions relatives de leurs spicules. Bowerbank indique comme longueur des oxes de *R. ramusculus* 110  $\mu$ ; je leur en ai même trouvé 115 avec une épaisseur de 6 à 7  $\mu$ . Chez *R. ramusculoides*, tous les oxes mesurent 90  $\mu$  de longueur sur 0<sup>mm</sup>,0033 de largeur. Portant sur des dimensions aussi faibles, une inégalité de 20 à 25  $\mu$  devient réellement très notable. Or, au cas où une seule plaque aurait formé les nombreux fragments que j'ai reçus en communication, en raison même de son beau développement, il ne serait guère permis de douter de sa bonne conformation. Quoique de moindre importance, une autre considération m'empêche de rapporter avec quelque certitude ces échantillons de *Reniera* à l'espèce de Bowerbank, c'est que leur couleur, actuellement jaunâtre, dans l'alcool, n'a point été notée sur le vif.

*Reniera ramusculoides* porte de place en place sur ses rameaux ou sur leurs anastomoses des oscules bien apparents, légèrement surélevés, ronds, larges de 1<sup>mm</sup>. Le derme, distinct, est mince et pourvu d'un réseau spiculeux à mailles étroites, triangulaires ou polygonales. Les lignes squelettiques sont unispiculées; il existe aux points d'union des oxes un très faible lien de spongine incolore.

8. — *RENIERA DEPRESSA*, n. sp. (fig. 2). — Caractérisé, en tant qu'espèce, surtout par ses excavations osculaires et par les proportions inusitées de ses oxes, *Reniera depressa* se moule sur les aspérités des pierres en belles plaques de 6 à 8 centimètres de côté. Son épaisseur, forcément variable selon les points, ne paraît guère excéder un centimètre et mesure, en moyenne, 7 millimètres. La couleur à l'état de vie est, d'après M. Faurot, gris blanchâtre; elle devient jaune pâle dans l'alcool.

La surface, irrégulièrement bosselée, est lisse et se délimite par un ectosome mince et spiculeux, impossible à détacher par lambeaux un peu étendus. Les pores sont petits, punctiformes, inégaux. Quant aux oscules, épars et peu nombreux, ils se présentent comme des dépressions larges de 1 centimètre et profondes de 2 à 4 mm., au fond desquelles se trouvent plusieurs orifices de canaux exhalants munis chacun d'un obturateur contractile.

Les spicules de Pectosome et ceux du choanosome se ressemblent : ce sont des oxes doucement courbés et terminés graduellement par des pointes fines ; plus longs que chez la plupart des *Reniera*, et quand même, relativement très fins, ils mesurent 265  $\mu$ . de longueur et 6  $\mu$ . de largeur au centre. Un lien très faible de spon-gine incolore les unit entre eux à leurs points de rencontre. Dans le derme, ils forment un réseau unispiculé à mailles triangulaires ou polygonales ; dans la charpente du choanosome, ils se disposent en réseau également unispiculé, sans lignes primaires accusées. En raison de leurs entrecroisements fréquents, la masse possède naturellement une texture assez compacte, mais elle conserve, par suite de l'absence de fibres consistantes et de la pénurie de spon-gine d'union, une excessive friabilité.

*Habitat.* — Banc de la Clochetterie ; sous les pierres.

9. — SCLEROCHALINA CRASSA Keller.

10. — SPONGELIA FRAGILIS, var. RAMOSA ? F. E. Schulze.

11. — EUSPONGIA OFFICINALIS, var. ARABICA F. E. Schulze.

---

#### OUVRAGES REÇUS LE 25 JUILLET 1893

1. Ch. VAN BAMBEKE, *Contribution à l'histoire de la constitution de l'ouf.*  
II. *Élimination d'éléments nucléaires dans l'ouf ovarien de Scorpaena scrofa L.*  
Bull. Acad. roy. des Sc. de Belgique, (3), XXV, n° 4. In-8° de 46 p. et 2 pl., 1893.

2. ID., *Le sillon médian ou raphé gastrulaire du Triton alpestre, Triton alpestris Laur.* Ibidem, (3), XXV, n° 6. In-8° de 49 p. et 1 pl., 1893.

4. I. BOLIVAR, *Ad cognitionem Orthopterorum Europae et confinium.* Act. de la Soc. españ. de hist. nat., (2), II, 1893, in-8° de 5 pages.

2. ID., *Viaje de M. Ch. Alluaud a las islas Canarias (nov. 1889 à jun. 1890).*  
*Ortópteros de las islas Canarias.* Ibidem, (2), II, 1893, in-8° de 9 pages.

Ed. CHEVREUX et E.-L. BOUVIER, *Les Amphipodes de Saint-Vaast-la-Hougué.*  
*Première liste.* Ann. scienc. nat., zool., (7), XV, p. 109, in-8° de 35 p. et 1 pl., 1893.

1. A. DOLLFUS, *Voyage de M. Ch. Alluaud aux îles Canaries (nov. 1889 à juin 1890).* *Isopodes terrestres.* Mém. Soc. Zool. de France, VI, p. 46, in-8° de 12 p., 1893.

2. ID., *Catalogue raisonné des Isopodes terrestres de l'Espagne. 1<sup>er</sup> supplément.*  
Anal. de la Soc. españ. de hist. nat., XXII, p. 47, in-8° de 5 p., 1893.

1. G. DOLLFUS, *Crustacés inférieurs.* Annuaire géologique universel, VIII, p. 679, 1891, in-8° de 40 p., 1892-93.

2. ID., *Bryozoaires.* Ibidem, VIII, p. 789, 1891, in-8° de 8 p., 1892-93.

3. ID., *Animaux inférieurs.* Ibidem, VIII, p. 825, 1891, in-8° de 39 p., 1892-93.

A. DUBOIS, *Faune des Vertébrés de la Belgique. Série des Oiseaux.* I, 1876-1887.  
4 vol. in-4° de 740 p., Bruxelles, 1887.