

*Farrea occa* (Bowerbank)

var. *foliascens* n. var.

par E. TOPSENT

Chargé de cours à la Faculté des Sciences de Caen.

S. A. S. le Prince de Monaco a recueilli à deux reprises une *Farrea* qui me paraît représenter une variété facile à reconnaître et par suite dénommable de l'espèce *F. occa* (Bowerbank).

La première fois, en 1896, aux Açores, dans le N. de Fayal (Stn. 703), le chalut du yacht *Princesse-Alice* avait ramené d'une profondeur de 1360 mètres la base d'un spécimen de cette variété, malheureusement mort depuis longtemps, mais si intéressant par son allure que j'en fis publier deux figures (1). Le vaste rayon de courbure des lames qui le composaient encore le distinguait de toutes les *Farrea* à tubes anastomosés et d'un calibre au contraire restreint, que j'avais été à même d'étudier, si bien que je supposais tenir le type de quelque espèce nouvelle ou le représentant de quelque espèce ancienne incomplètement décrite.

Au cours de la Campagne de 1905, la même *Farrea* fut de nouveau trouvée à une faible distance dans l'ouest de Madère (Stn. 2048) par 1968 mètres de profondeur. C'est la partie supé-

(1) TOPSENT (E). *Spongiaires des Açores*. Résultats des Campagnes scientifiques accomplies sur son yacht par Albert I<sup>er</sup>, Prince Souverain de Monaco, fasc. XXV, p. 44, pl. VI, fig. 1 et 2. Monaco, 1904.

rière d'un spécimen qui, seule, fut cette fois obtenue. Elle avait, en raison de sa structure fort délicate, beaucoup souffert dans l'engin au cours de l'opération et s'y était morcelée en de nombreux fragments tous en forme de larges lamelles flexueuses.

L'examen attentif de ces lamelles, dont la plus grande mesure 9 centimètres de hauteur sur 5 centimètres de largeur, donne l'impression qu'en position naturelle elles ne constituaient pas les parois de tubes; aucune d'elles, en effet, ne s'enroule assez sur ses bords pour laisser supposer que ceux-ci sont destinés à se rejoindre; la plus fortement enroulée de toutes n'offre que des courbures de plus de 3 centimètres de rayon. J'avoue, d'ailleurs, n'avoir eu nul succès au jeu de patience qui consistait à rabouter ces pièces ensemble; je ne possède même, à proprement parler, aucune preuve qu'elles proviennent réellement d'un spécimen unique. Mais, si elles n'ont rien ajouté à notre connaissance de l'Eponge en ce qui concerne sa configuration générale, elles ont présenté l'avantage de fixer nos idées au sujet de l'espèce à laquelle il convient de la rattacher, car la plupart d'entre elles étaient, les unes en totalité, les autres en partie, revêtues de leurs parties molles avec les spicules libres encore en place. Sur plusieurs s'observent des aires mortifiées où brusquement la charpente dictyonale est à nu.

Cette charpente est pareille à celle de *Farrea occa* : composée de plusieurs couches d'hexacts dans le spécimen de la station 703, qui est une base d'individu, elle n'en compte plus qu'une seule dans les jeunes fragments de la station 2048. Ces hexacts soudés, dont les actines libres, courtes et coniques, se montrent seules raboteuses, dessinent un réseau à mailles quadrangulaires; leur épaisseur est d'environ 80 à 100  $\mu$ .

Les pentacts libres superficiels abondent, pareils sur les deux faces. Sur de grandes étendues de surface on les voit, disposés avec une régularité parfaite, se mettre en rapport entre eux par leurs actines tangentielles et, de la sorte, limiter eux aussi les mailles carrées d'un réseau. Leur actine proximale, droite, ornée de quelques épines à sa naissance et raboteuse à son extrémité, est longue de 470 à 515  $\mu$ ; les actines tangentielles, un peu incurvées comme de coutume, et longues de 140 à 155  $\mu$ ,

sont sur leur bord externe armées de pointes remarquablement robustes puisqu'elles dépassent souvent 13  $\mu$  de hauteur.

Je ne sais si je dois déclarer que les clavules n'existent qu'en nombre excessivement restreint chez cette variété de *Farrea* ou admettre que ces spicules étaient tombés, à peu d'exceptions près, sur les fragments qui en ont été obtenus, même chez ceux où le réseau des pentacts dermiques semblait n'avoir été nullement endommagé. Déjà, F.-E. Schulze s'est demandé si les clavules de *Farrea occa* ne peuvent point quelquefois faire complètement défaut, ou si, quand il semble qu'il en soit ainsi, leur absence ne s'explique pas parce qu'elles sont très caduques. Il serait intéressant d'établir si cette hypothèse n'a pas été suggérée à Schulze précisément par des fragments de la variété de *Farrea* qui nous occupe ici. Avec beaucoup de peine, je ne suis parvenu à y rencontrer que deux clavules, tant dans les préparations d'ensemble que parmi les spicules dissociés, et ces clavules correspondent l'une et l'autre à la catégorie des clavules dermiques de *Farrea occa* : longues de 335  $\mu$ , épaisses d'un peu plus de 2  $\mu$ , elles présentent, au bout d'un cou raboteux, un disque distal large de 17  $\mu$ , bordé de dents nombreuses et assez courtes.

De tous les éléments de la spiculation, les uncinètes sont incontestablement ceux qui diffèrent le plus de ce qu'on voit habituellement chez *Farrea occa*. Très nombreux, ils restent, par contre, de dimensions remarquablement faibles. Les plus grands n'excèdent pas 450  $\mu$  de longueur sur 3  $\mu$  d'épaisseur et cette taille est par eux rarement atteinte; elle est le plus souvent voisine de 300 à 350  $\mu$  et s'abaisse même fréquemment jusqu'à 175 à 200  $\mu$  sur 1  $\mu$  à peine d'épaisseur. Très acérés et généralement droits, ces uncinètes sont marqués de crans nettement visibles; pourtant, ils ne paraissent pas porter de barbules.

F.-E. Schulze a remarqué que la taille des uncinètes varie, chez *Farrea occa*, dans de larges proportions; malheureusement, il n'a point indiqué les limites extrêmes observées par lui. Les particularités des uncinètes ici existants me semblent être caractéristiques de cette variété de *F. occa*; j'en ai constaté la constance sur tous les fragments examinés.

Si la rareté des clavules n'est point accidentelle et qu'on soit en droit d'en tenir compte aussi, la spiculation, au moins en ce qui concerne les mégasclères, offre ainsi, chez cette variété, simultanément deux marques distinctives d'une réelle importance.

Quant aux microsclères, ce sont exclusivement, mais en abondance, des oxyhexasters dont les rayons principaux, longs de 22 à 24  $\mu$ , portent de 2 à 4 rayons secondaires divergents, raides, pointus, à peu près aussi longs qu'eux-mêmes.

Peu différente de *Farrea occa* typique dans les traits essentiels de sa spiculation, notre Eponge s'en distingue cependant très bien à ses caractères extérieurs et paraît, à cet égard, mériter au même titre que *F. occa* var. *laminaris* qu'on la considère comme une variété définie de cette espèce. Je propose de la désigner sous le nom de *F. occa* var. *foliascens* afin de rappeler sa forme toute exceptionnelle pour une *Farrea*. Toutes les espèces de ce genre, toutes celles, au moins, qu'on y peut actuellement rapporter en pleine connaissance de cause, se composent, en effet, d'un système de tubes anastomosés. Cette configuration habituelle du corps est même notée dans la diagnose du genre telle que F.-E. Schulze l'a établie. Il ne faut évidemment pas prendre ce caractère trop à la lettre.

Aussi bien y aurait-il lieu peut-être de citer d'autres *Farrea* qui, sous ce rapport, ne sont pas non plus conformes à la diagnose; ce sont, à la vérité, des espèces critiques. F.-E. Schulze lui-même a fait valoir l'intérêt d'un spécimen macéré d'une *Farrea* sp. (1) qui figurait peut-être la base d'une Eponge évasée. A ce propos, il a rappelé que la littérature renfermait déjà des *Farrea* ou soi-disant *Farrea* cupuliformes, à peu près méconnaissables d'ailleurs, et dont deux seulement lui ont semblé posséder réellement des caractères de *Farreidæ* : *F. infundibuliformis* Carter et *F. Gassioti* Bowerbank. Pour moi, parcourue par des nervures et faite d'un réseau irrégulier

(1) SCHULZE (F.-E.), *Report on the Hexactinellida collected by H. M. S. Challenger during the years 1873-76, The voyage of H. M. S. Challenger, Zoology*, vol. 21, part. LIII, p. 288, pl. LXXVI, fig. 4, 5. Edinburgh, 1887.

de fibres rugueuses sur lesquelles s'implantent des hexacts en grand nombre, *F. infundibuliformis* Carter m'apparaît plutôt comme une Eurétide. Et je ne vois plus guère que *F. Gassioti* qui demeure, dans une certaine mesure, comparable à notre Eponge. Du reste, rapidement, les différences se révèlent entre elles, non seulement dans l'allure générale, mais même dans la spiculation, puisque la charpente de *F. Gassioti* est finement épineuse et que son squelette, au dire de Bowerbank, comprend des hexacts à actines cylindriques et lisses.

