CONTRIBUTION A LA CONNAISSANCE DES PORIFÈRES DU FUSARO (PROVINCE DE NAPLES)

par Lycia Siribelli

La prospection faunistique de la petite lagune euhaline du Fusaro, à l'ouest de Naples, a parmis jusqu'à présent de mettre en évidence une faune de Porifères assez riche. Les espèces suiventes y ont été trouvées, toutes appartenant à la classe des Demospongiae.

Ord. Hadromerina

- Timea crassa (Topsent)
 Cliona lobata (Hancock)
- 3) Suberites carnosus (Johnston)
- 4) Prosuberites epiphytum (LAMARCK)

Ord. Halichondrina

- 5) Hymeniacidon sanguinea (GRANT)
- 6) Halichondria bowerbanki (Burton)

Ord. Poecilosclerina

7) Mycale macilenta (Bow.)

- 8) Tethyspira spinosa (Bow.)
- 9) Tricheurypon viride (TOPSENT)

Ord. Haplosclerina

- 10) Phloeodictyon acherusicum n. sp.
- 11) Haliclona stirpescens (Topsent)
- 12) Adocia grossa SARS

Ord. Keratosa

- 13) Aplysilla sulfurea (Schulze)
- 14) Spongia virgultosa (O.S.)

Quatorze espèces c'est beaucoup, dans un étang long un peu plus d'un kilomètre, large moins d'un km et profond de 3 mètres (moyenne), surtout si l'on considère que Topsent (1925) ne signale dans l'étang de Thau, bien plus étendu, qu'une vingtaine d'espèces, et que la faune de la grande lagune de Venise n'enregistre (SARA', 1960) que 22 formes. Toutefois, il est bien connu que le nombre d'espèces de Porifères lagunaires dépend moins de l'étendue de la lagune que de sa bonne viviétation marine. En effet, si sept de nos espèces sont communes au Fusaro et à Thau (il s'agit des espèces numérotées par nous 1, 2, 5, 6, 7, 11, 13) et cinq au Fusaro et à Venise (les numéros 3, 5, 6, 7, 11) il est également vrai qu'au Fusaro, malgré son écologie assez voisine de la mer (Sacchi et Renzoni, 1962) les espèces de Porifères se concentrent surtout dans la zone méridionale et occidentale de l'étang, la mieux vivifiée, qui abrite également la plupart des Bryozoaires connus (CARRADA, 1963). Une autre zone à éponges, moins riche, se trouve autour de la pêcherie du Fusaro, sur la côte SE de l'étang; la partie nord, plus influencée et polluée par des apports doux permanents, n'a livré jusqu'à présent aucun Porifère.

Trois espèces seulement sont vraiment communes: Hymeniacidon sanguinea, Halichondria bowerbanki (bien connues, toutes les deux, pour leur euryoecie marquée) et la nouvelle espèce, dont nous donnons ci-dessous la description, Phleeodictyon acherusicum. Adocia grossa est plutôt une espèce du grau méridional, le plus ancien des trois graus, qui s'ouvre dans une zone de mer assez pure et très riche en benthos; elle pénètre rarement dans le coin de l'étang le plus près de ce grau. Quant à *Phloeodictyon acherusicum*, nous pouvons répéter ici la réserve faite par Topsent (cit.) quand il créa deux espèces nouvelles pour Thau : il ne s'agit vraisemblablement pas d'une espèce exclusive des milieux lagunaires, mais tout simplement d'une espèce qui n'a pas encore été découverte ailleurs. Il faut néanmoins remarquer qu'Haliclona stirpescens, qui est précisément l'une des espèces nouvelles établies par Topsent à Thau, et que Sara' (1960, cit.) a

retrouvée à Venise, n'est pour le moment connue des côtes italiennes que de la lagune de Venise et du Fusaro.

Les stations périphériques hypohalines ou fort polluées placées en dehors de l'étang proprement dit et qui hébergent néanmoins plusieurs Bryozoaires (Carrada, 1963 cit.), n'ont

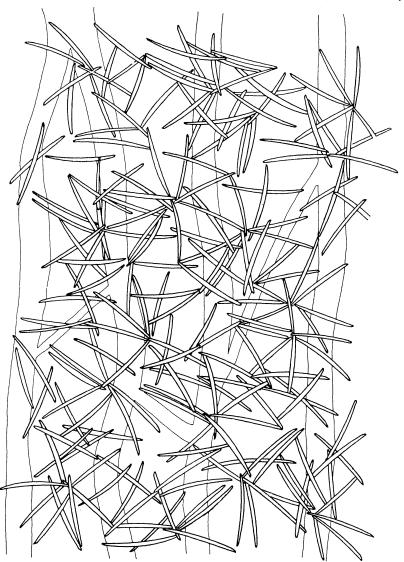


Fig. 1. — Phloeodictyon acherusicum n.sp. de l'étang du Fusaro (Naples). Structure du squelette des fistules. La couche intérieure, représentée par des fibres d'oxées est simplement schématisée.

livré aucune éponge; pas d'éponges non plus au Patria, autre étang napolitain voisin du Fusaro, plus grand, mais bien plus dessalé (Sacchi, 1961) ni dans les fossés doux voisins; la seule absence qui peut intriguer dans ces cas est, d'ailleurs, celle d'*Ephydatia fluviatilis* L. Ce Spongillidé dulcicole avait été signalé par Moncharmont (1948) dans un étang doux, aujourd'hui asséché, dans un cratère de Naples, et nous l'avons trouvé extrêmement abondant dans un autre étang littoral (mais pratiquement lui aussi complètement doux) de la région : celui de San Puoto, un peu au nord de Gaète.

Parmi les absences les plus significatives dans le stock marin d'éponges du Fusaro il faut enfin remarquer celles des éponges calcaires, pourtant présentes à Thau (trois espèces) et à Venise (une espèce). Il n'est peut-être pas sans intérêt de remarquer, à ce propos, que les terrains entourant le Fusaro complètement volcaniques, sont très pauvres en calcaire, de même que les eaux de l'étang.

Phlæodyction acherusicum n. sp.

Morphologie extérieure. Caractérisée par la présence de fistules nombreuses, blanchâtres, qui s'élèvent d'une plaque basale épaisse d'un cm environ et large (chez l'holotype) d'une vingtaine de cm. Celle-ci, moelleuse à l'intérieur, est couverte d'un ectosome blanchâtre qui se distingue nettement de l'endosome car il forme un revêtement détachable.

Les fistules ont l'aspect de tubes souvent constitués par deux branches soudées à la base; leur diamètre, qui atteint à la base 0,3 à 0,4 (parfois 0,6) cm, se rétrécit au sommet qui est fermé; la hauteur des fistules est d'un peu plus de 1 cm, plus rarement de 2 cm environ.

Squelette. Fistules : deux couches superposées, dont l'intérieure est formée par de longues fibres constituées par des faisceaux d'oxées tressées et solidement liées par de la spongine abondante. Ces fibres, épaisses de 32 à 60 microns, sont disposées selon la longueur des fistules et reliées entre elles par des petits faisceaux formés par quelques oxées. La couche extérieure est constituée par une lame continue d'oxées étroitement entrelacées dans un réticule dont les oxées montrent la tendance à se disposer en étoile, convergeant par une extrémité vers un même point. Le réticule à étoiles est toutefois marqué par la présence de nombreuses oxées disposées sans ordre entre les étoiles.

Plaque basale : squelette de l'ectosome et de l'endosome bien distincts. L'ectosome a la même structure squelettique des fistules (fig. 1). Le squelette fondamental de l'endosome est par contre constitué par des oxées nombreuses disposées d'une manière désordonnée, parmi lesquelles l'on distingue des fibres éparpillées et peu nombreuses qui n'ont pas la même distribution caractéristique des fibres de l'ectosome et des fistules.

Les oxées, faiblement recourbées, aux extrémités aiguës, mesurent de 102 à 122 microns de longueur sur 5 — 7,5 microns de largeur.

Discussion.

P. acherusicum diffère des autres espèces du genre connues jusqu'à présent tant à cause de son aspect extérieur que de sa structure squelettique. Il diffère de P. minor (SARA) et de P. parietalis (TOPSENT) non seulement par la forme des oxées et par leur arrangement dans le squelette, mais aussi par la présence des fistules. Jusqu'à présent il n'y avait que P. decipiens (SARA) dont on connaissait des fistules; mais cette espèce diffère de P. acherusicum par la forme des oxées et par la structure du squelette, car les oxées de P. decipiens sont disposées dans un treillis non plurispiculé. P. vacuum, de son côté, a des fibres et même un squelette constitués par deux couches superposées, comme P. acherusicum, mais la structure des deux couches est nettement différente chez les deux espèces.

Derivato nominis:

Phloeodictyon acherusicum n. sp. a reçu son nom de l'ancien nom du Fusaro, que les Romains appellaient « Acherusia palus » (¹).

Laboratoire de Zoologie. Université de Naples.

⁽¹⁾ Le matériel utilisé pour cette note a été recueilli au cours des prospections écologiques réalisées au Fusaro par MM. G.C. Carrada et C.F. Sacchi. Nous remercions ces chercheurs pour leur aide amicale.

BIBLIOGRAPHIE

- CARRADA (G.C.), 1963. I Briozoi del lago Fusaro. Nota faunistica. Ann. Ist. Mus. Zool. Univ. Napoli,
- Moncharmont (U.), 1948. Sulla presenza di *Ephydatia fluviatilis* L. (*Spongillidae*) nel lago-stagno craterico d'Astroni (Napoli). *Boll. Soc. nat. Napoli*, **57** (8): 1-3.
- SACCHI (C.F.), 1961. L'évolution récente du milieu dans l'étang saumâtre dit « Lago di Patria » étudiée par sa macrofaune invertébrée. Vie et Milieu, 12: 35-64.

 SACCHI (C.F.), et Renzoni (R.), 1962. L'écologie de Mytilus galloprovincialis (Lam.) dans l'étang littoral du Fusaro et les rythmes annuels et nycthéméraux des facteurs environnants. Pubbl. Staz. zool. Napoli, suppl. 32: 255-293.

 SARA ' (M.), 1960. Osservazioni sulla composizione, ecologia e differenziamento della fauna di Poriferi d'acqua salmastra. Ann. Mus. Ist. Zool. Napoli, 12 (1): 1-10.
- TOPSENT (E.), 1925. Éponges de l'étang de Thau. Bull. Inst. Océanogr., Monaco, 452: 1-19.