

TOP 113

ARTIS BIBLIOTHEEK
VV 202
AMSTERDAM

BULLETIN DE L'INSTITUT OCÉANOGRAPHIQUE

(Fondation ALBERT I^{er}, Prince de Monaco)

N^o 854. — 18 Octobre 1943.

Éponges
observées dans les parages de Monaco

(fin)

par Émile TOPSENT et Luc OLIVIER

Cette note est destinée à compléter l'énumération des Eponges observées dans les parages de Monaco, commencée dans les N^{os} 650 (1934) et 686 (1936) du présent Bulletin.

Poecilosclerina (suite)

Clathria coralloides (Oliv.) O. Schmidt

Bien caractérisée, *Clathria coralloides* n'a pas été, comme à Banyuls et à Naples, rencontrée sous la forme de buisson de ramuscules anastomosés figurée par O. Schmidt.

Clathria compressa O. Schmidt

Clathria gradalis Topsent

Clathria assimilis n. sp.

Nous appelons *Clathria assimilis* l'éponge de l'Adriatique inexactement déterminée *Amphilectus armatus* (Bow.) Vosmaer par Babic' en 1922 (1), et d'après les caractères consignés par cet auteur.

Clathria sp. sp.

Il a été signalé un plus grand nombre de *Clathria* à Naples, mais cela tient sans doute à ce que beaucoup de plaques rouge vif de Clathriides, recueillies dans les dragages au voisinage de Monaco et qui ont paru appartenir à des espèces différentes, n'ont pas encore été l'objet d'une étude définitive.

1. BABIC' (Krunoslav). Monactinellida und Tetractinellida des Adriatischen Merres, p. 261 Zool. Jahrb. Bd. 46, Abt für Syst. 1922.

Rhaphidophlus Jolicoeuri Topsent

Commune et toujours d'un rouge vif.

Antho involvens (O. Schmidt) J. E. Gray

On sait que *Myxilla involvens* O. Schmidt 1862 est la forme revêtante de l'Eponge rameuse *Antho involvens* (O. Schmidt) Gray, appelée par Schmidt en 1868 *Clathria morisca*. Le nom d'*Antho involvens* s'applique donc à l'ensemble. La forme rameuse en est commune dans les parages de Monaco.

Acarnus tortilis Topsent

Cette espèce s'est montrée rare.

Agelas oroides O. Schmidt var. **flavus** Topsent

Le nom générique de *Clathria oroides* O. Schmidt doit décidément être *Agelas* à tenir compte de la définition du genre *Agelas* tracée par de Laubenfels (1), sans doute après confrontation des *Agelas* de Duchassaing et Michelotti. C'est par une variété *flavus* que cette éponge a paru représentée dans les eaux de Monaco. Dans une fiche de la grande publication internationale de la faune de la Méditerranée, consacrée à l'espèce, le type de *A. oroides* var. *flavus* a été photographié (fig. 1).

Stylinos stuposus (Esper) Topsent

Cette Eponge, l'ancienne *Chalina digitata* d'O. Schmidt, a été trouvée dans la baie de Beaulieu, en reproduction avancée, au mois d'avril.

Remarque. — D'une façon générale, les Eponges énumérées ci-dessus font aussi partie de la faune des eaux de Banyuls et de celles du golfe de Naples.

Haplosclerina

Gelius fibulatus (O. Schmidt) Ridley

Espèce commune, observée dans la baie de Beaulieu sous la forme *Geliodes* que Babic' (p. 236 l. c.) a reconnue dans l'Adriatique; elle existe aussi à Marseille en cet état.

Gelius vagabundus (O. Schmidt) Vosmaer

Gelius luridus Lundbek

Petrosia dura (Nardo) Vosmaer

Calyx nicaeensis (Risso) Topsent

Semble être moins fréquent dans les parages de Monaco que dans la région de Toulon et des îles d'Hyères.

1. LAUBENFELS (M. W. de). A discussion of the Sponge Fauna of the Dry Tortugas, Papers from Tortugas Laboratory, vol., XXX, Carnegie Institution of Washington, 1936, p. 73.

Rhizochalina parietalis Topsent

Cette Eponge, commune à Banyuls, n'est pas rare dans les parages de Monaco. Elle y atteint un beau développement. Décrite en 1893 (1) sous le nom de *Reniera parietalis*, elle prend place en réalité dans le genre *Rhizochalina* en raison des caractères de son ectosome et de sa chair. Elle a, en effet, à la périphérie, une membrane assez épaisse, soutenue par des oxes en réseau unispiculé, mais disposés sur plusieurs rangs. Cette membrane, incolore par elle-même, est généralement enduite d'une matière brunâtre recouverte de toute sorte d'impuretés : Algues, Oscillaires, etc.

La chair est blanc jaunâtre, friable car la charpente en est réduite à un réseau d'oxes unispiculés sans spongine. Elle est rendue opaque par d'abondantes cellules finement granuleuses blanches.

L'ectosome n'est visible que par places ; l'Eponge ayant reçu le nom spécifique de *parietalis* pour rappeler qu'elle garde peu de parties libres. Elle s'enfonce en effet d'habitude très profondément dans les anfractuosités des pierres et des conglomérats et les tapisse complètement sur une épaisseur uniforme de manière à ménager une vaste cavité.

Quand il se présente une fente trop spacieuse elle la traverse en limitant alors ses deux faces. On la rencontre aussi enfoncée entre les lames des Mélobésiées, auxquelles elle adhère intimement sur presque toute son étendue, toujours creusée d'une cavité interne. Cette cavité est partout nettement délimitée et marquée de ponctuations fines, elle abrite quelquefois en commensaux des crustacés décapodes (*Pontonia custos*). Les orifices exhalants, rarement visibles, sont des oscules simples et béants. Des cellules sphéruleuses incolores, de 17 microns de diam., à sphérules grosses, ne contenant ni graisse ni amidon, parsèment la chair et sont surtout abondantes dans l'ectosome.

Les oxes légèrement courbés sont longs en moyenne de 150 microns larges de 3 à 4.

Adocia simulans (Johnston) J. E. Gray

Type du genre *Adocia*, est draguée fréquemment dans les parages de Monaco comme dans les eaux de Banyuls.

Reniera aquaeductus O. Schmidt

Cette espèce, type du genre *Reniera*, établie d'après un spécimen fistuleux a, selon toute vraisemblance, pour synonyme *R. rosea* Bowerbank. Il est dragué, en effet, assez fréquemment dans les parages de Monaco et, en abondance dans des eaux assez profondes au large de Banyuls, des Eponges le plus souvent roses, quelquefois lilas, molles, fragiles, massives ou fistuleuses au moins en partie, qui, par les caractères de leur chair et de leur charpente, ne diffèrent pas spécifiquement des Eponges en plaques, à oscules soulevés, si communes sur les côtes de la Manche et identiques à celles décrites par Bowerbank. Dans tous ces spécimens le squelette est fait d'un réseau unispiculé d'oxes unis par leur bout au moyen d'un faible lien

1. TOPSENT (E.). Nouvelles séries de Diagnoses d'Eponges de Roscoff et de Banyuls, Arch. Zool., exp. et gén., 3^e sér., vol. I, 1893. Notes et Revue, p. XXXIII-XLIII.

de spongine. Cependant, l'Eponge pourrait être capable de renforcer considérablement sa charpente par un plus grand développement de spongine ; elle passerait ainsi à l'état de *Siphonochalina* suivant une remarque déjà faite à ce sujet (1).

Reniera cinerea (Grant)

Reniera elegans (Bowerbank)

Voir : Topsent, Eponges de l'étang de Thau, *Bull. Inst. Océan.*, n° 452, 1925, p. 14.

Reniera aurantiaca O. Schmidt

Cette espèce de 1864 n'a été rencontrée qu'une seule fois, dans l'estuaire de la baie de Roquebrune ; elle n'a pas été signalée à Naples mais elle est peut-être commune à Banyuls où elle aurait été prise d'abord pour une espèce nouvelle sous le nom de *Reniera fulva* Topsent.

Un spécimen unique, fragments charnus, fragiles, sans oscules, à surface unie finement duvetée. Couleur rouge orangée foncée due à du pigment mais surtout à des cellules rondes assez petites qui sont peut-être des cellules sphéruleuses, mais il y a aussi, en nombre moindre, des cellules sphéruleuses visiblement plus grosses, incolores, à sphérules distincts et brillants.

Réseau squelettique unispiculé à nœuds de spongine sur les bouts des spicules peu réguliers ; oxes assez forts à bouts brusquement pointus.

Reniera cratera O. Schmidt

Un spécimen rougeâtre, massif, dressé, soulevé en cônes fistuleux, dans la baie de Saint-Laurent ; un autre rameux subcylindrique, rose, dans la baie de Beaulieu.

Reniera viscosa Topsent

L'espèce est assez commune en diverses localités de la côte, elle y a été recueillie surtout sous forme de spécimens rameux, à rameaux cylindrés, quelquefois pourvus d'oscules, de coloration rosée, extrêmement visqueux. Cette viscosité est due à un mucus où baignent de nombreuses cellules sphéruleuses, incolores, petites, à sphérules distincts. Une goutte d'eau iodée fait passer ces cellules au noir intense et jaunit le mucus.

Grâce à sa viscosité cette *Reniera* se greffe parfois en nodules sur les pattes des *Macropodia*, etc.

Reniera indistincta (Bowerbank)

Sur les *Codium* du port. Contrairement à ce qu'on lit dans Arndt (2), *Isodyctia indistincta* Bowerbank n'est pas une *Adocia* : son auteur déclare nettement que sa surface n'a pas de spicules tangentiels et que sa charpente

1. TOPSENT (E.). Etude des Spongiaires du Golfe de Naples, *Arch. Zool. exp. et gén.*, T. 63, Fasc. 5, 1925, p. 713.

2. ARNDT (W.). Porifera in *Die Tierwelt der Nord und Ostsee*, Leipzig, 1935 : p. 94.

se compose de lignes primaires plurispiculées sur lesquelles des lignes unispiculées forment un réseau. Il semble bien que *Reniera lenis* Topsent, 1892 (1), n'en soit pas spécifiquement distincte. Les Eponges revêtantes, naturellement hispides par la projection des lignes primaires qui s'accusent par dessiccation, forment des plaques généralement grisâtres à oscules petits, épars vers lesquels convergent en rayonnant des canaux exhalants rampants sous la surface. Elles sont toujours très gluantes à l'état de vie à cause de leurs cellules sphéruleuses très abondantes emmagasinant de l'amidon.

Ainsi comprise, *R. indistincta* est répandue sur toutes nos côtes méditerranéennes.

Acervochalina limbata (Montagu) Ridley

Sur les *Codium* du port et les pierres du cap d'Ail. Observée une fois en reproduction le 23 avril. Nous avons en vue ici en même temps *Chalina zostericola* Topsent décrite en 1892 (2), Eponge qui a reçu un nom impropre puisque c'est sur les feuilles de *Posidonia* qu'elle s'établit en croûte avec une fréquence extrême. Il est douteux, en effet, qu'il y ait lieu de distinguer là deux espèces. *A. limbata*, ainsi comprise, est très abondante à Porquerolles sur les *Posidonies* rejetées au rivage.

A l'état sec elle est brunâtre.

Remarques. — Plusieurs *Reniera* citées à Banyuls n'ont pas encore été retrouvées dans les parages de Monaco : ce sont en 1892, *R. citrina* Topsent, *R. plana* Topsent, *R. latens* Topsent. *Reniera citrina* est une Eponge toujours molle, mais non visqueuse, toujours colorée en jaune citron. Sa mollesse est due à la faiblesse de ses lignes squelettiques unispiculées et sa coloration provient de ses seules cellules sphéruleuses qui renferment une substance jaune de nature grasseuse car elle noircit instantanément par les vapeurs d'acide osmique. Les autres éléments cellulaires restent incolores. La surface est légèrement hispide, elle porte un ou plusieurs oscules bien apparents et mesurant 1 mm. de diamètre. Oxes lisses, acérés, courbes, tous égaux, de taille médiocre : 110 microns de longueur sur 4 de largeur au centre.

R. citrina est commune dans les eaux de Banyuls ; elle a toujours été vue de petite taille, mais pas très mince car elle atteignait souvent 3 et 4 mm. d'épaisseur. Ne peut se confondre avec *R. aurantiaca* puisque cette dernière a des oxes inégaux atteignant au moins 200 microns.

Reniera plana. — Il convient d'insister en ce qui concerne *R. plana* sur ce fait que ses spicules sont de taille différente de ceux de *R. aurantiaca*, espèce avec laquelle on serait tenté de la confondre. Oxes de 235/250 × 9 microns. Elle est d'ailleurs remarquable en ce qu'elle se développe sous forme de plaques étendues d'épaisseur uniforme à surface lisse, sans oscules surélevés.

Reniera latens. — Paraît n'être qu'une variété de *R. fistulosa* caractérisée par d'intéressantes particularités de ses cellules. Chez *Reniera fistulosa-latens* le choanosome est coloré en vert un peu jaunâtre et doit cette teinte

1. TOPSENT (E.). Diagnoses d'Eponges nouvelles de la Méditerranée et plus particulièrement de Banyuls, Arch. Zoo. exp. et gén., T. X, 1892, Notes et Revue, p. XVII-XXVIII.

2. TOPSENT (E.). Ibid.

à d'abondantes cellules sphéruleuses à sphérules brillantes, assez grosses, qui se retrouvent aussi éparées dans l'ectosome. Outre ces cellules vertes, où les vapeurs d'acide osmique ne révèlent la présence d'aucune matière lipéide et où l'eau iodée ne décèle pas trace de matière amyloïde, le tissu conjonctif se compose aussi de cellules sphéruleuses incolores dont les sphérules plus petites se chiffonnent et s'étirent à la façon de celles de *Acanus tortilis* et de certaines *Microciona*. Les cellules de la chair sont de grande taille et opaques.

En 1893 (1) ont encore été décrites comme nouvelles *R. flavescens* Topsent et *R. fulva* Topsent. Il semble bien que cette dernière se confonde avec *R. aurantiaca* d'après la taille de ses oxes et sa coloration due à la fois à du pigment et à des cellules sphéruleuses médiocres.

CERATELLIDA

Dictyoceratina

Spongelia fragilis (Montagu)

Cette *Spongelia* abondante dans la Manche, où elle a été bien décrite par Bowerbank, est commune en Méditerranée. Elle est assez fréquente au voisinage de Monaco notamment dans la baie de Roquebrune sur les Cystoseires et la base des Posidonies. Elle est éminemment caractérisée par l'état *noduleux*, arénacé de sa surface, chaque nodule y correspondant à la terminaison non amincie d'une fibre primaire du squelette renfermant de gros grains de sable. Les nodules sont assez serrés, les fibres primaires étant peu distantes les unes des autres. La surface du corps est ainsi peu membraneuse et des oscules béants y sont rarement visibles. L'Éponge est blanche ou grisâtre. Bien développée elle est massive, amorphe ou grossièrement lobée. C'est cet état normal dont il a été fait inutilement une variété *lobosa* par F. E. Schulze et une variété *irregularis* par Lendenfeld. Quant à la *Spongelia incrustans* d'O. Schmidt elle ne se distingue ni comme espèce ni comme variété, mais elle ne représente qu'un état plus ou moins jeune de *S. fragilis*. Tout cela ne constitue qu'une seule et même espèce. Les fibres en sont formées d'une spongine peu abondante par rapport aux grains de sable qu'elles contiennent comme enclaves et qui les rendent noueuses. Elles ont ainsi, surtout à l'état sec, une grande friabilité qui a suggéré le nom spécifique donné par Montagu. Mais dans certains cas la charpente est sur des portions importantes de son étendue dépourvue d'enclaves et réduite alors à un réseau de fibres parfaitement lisses et régulières : son ensemble, est alors plus souple et moins fragile. C'est pour des spécimens ainsi conformés que Schulze a tantés présentent communément cette structure dans le golfe de Gabès (2) créé, inutilement à notre avis, l'espèce *S. elastica*. Des *S. fragilis* encroû où elles ont été notées comme *S. elastica* F. E. Schulze var. *incrustans* (O. Schmidt). Dans les spécimens de Monaco il n'a pas été constaté de charpente ainsi partiellement dépourvue d'enclaves mais toujours la charpente arénacée de *S. fragilis* typique.

1. TOPSENT (E.). Loc. cit.

2. TOPSENT (E.). Etude d'Éponges littorales du Golfe de Gabès, Bull. Trav. Sta. Aqu. de Castiglione, Alger, 1934, p. 17.

Spongelia putrescens Nardo

Des spécimens blancs devant le Cap Martin et dans la baie de Roquebrune et lilas dans la baie de Beaulieu. Ayant constaté, comme il l'a dit en 1878 dans son mémoire sur les *Aplysinidae* (1), que la *Spongelia pallescens* O. Schmidt avait reçu antérieurement, en 1834 de Nardo, le nom de *Spongelia putrescens* F. E. Schulze, au lieu de se borner à placer ce nom en tête de liste des *Spongelia*, aurait dû faire passer en synonymie celui de *S. pallescens*.

S. putrescens se distingue expressément de *S. fragilis* par l'état de sa surface largement membraneuse et soulevée en conules pointus par les terminaisons longues et amincies des fibres primaires de la charpente.

Voisine de *S. avara*, de laquelle elle diffère surtout par une charpente moins lâche, elle n'est pas une variété de *S. fragilis* mais une espèce distincte.

Spongelia avara O. Schmidt

De petits spécimens roses aux environs du cap Martin, un spécimen décoloré par l'alcool, assez volumineux, lobé à lobes terminés par un oscule, dragué par l'*Eider* (01829). Toujours rose à ce qu'il semble, *S. avara* est le plus simplement une Eponge amorphe, plus ou moins lobée quand elle devient volumineuse avec un oscule simple au sommet de chaque lobe. La surface membraneuse est soulevée en de longs conules largement espacés car sa charpente à fibres excessivement riche en enclaves de toutes sortes est très lâche. L'espèce est abondamment représentée dans la baie de Beaulieu comme aussi au large de Banyuls par des spécimens pour lesquels Schulze a cru devoir établir une variété *tubulosa* de *S. pallescens* O. Schmidt. Mais la nature de leur charpente indique qu'il s'agit de *S. avara*. Ces Eponges, qui atteignent d'assez grandes dimensions et qui se composent d'un nombre variable de tubes longs de 8 à 10 cm. et larges de 6 à 8 mm., issus d'une base commune, parcourus par une cavité cloacale largement ouverte à son extrémité, ont une surface hautement conuleuse. Elles se décomposent très vite en aquarium découvrant ainsi leur charpente qui est d'une extrême fragilité.

Peut-être fut-ce après constatation semblable que Nardo appela *putrescens* l'espèce précédente.

Spongelia tupha (Martens)

Cette belle Eponge rameuse à rameaux longs, épineux, c'est-à-dire couverts de conules pointus assez courts et raides, est commune dans les parages de Monaco : il en a été pris, devant le cap d'Ail, un spécimen particulièrement intéressant par ce fait qu'il était fixé sur une coquille de *Cérithie* habitée par un *Pagure*. Sa coloration est souvent rendue brunâtre par un revêtement d'Algues microscopiques. O. Schmidt a appelé cette espèce *Spongelia elegans* mais a rappelé en synonymie que Martens l'avait nommée *Spongia tupha* en 1824. *S. elegans* n'est donc pas à maintenir. Déjà, en 1826, Risso avait signalé l'existence de cette Eponge à Nice sous le nom de *Spongia tupha*.

1. SCHULZE (F. E.). Untersuchungen über den Bau und die Entwicklung der Spongien. IV, Aplysinidae, Zeitschr. Wiss. Zool., Bd. 30, 1878, pp. 379-420.

Spongelia ? spinifera F. E. Schulze

Commune dans la baie de Beaulieu sur des branches de Posidonies sous forme de plaques étendues et minces, blanc jaunâtre, soulevées en de longs conules.

Le fait que les fibres de cette Eponge sont dendritiques, mais isolées par leur base et non anastomosées entre elles, rappelle la charpente des *Dendroceratina*. La place réelle de cette Eponge dans le genre *Spongelia* semble donc douteuse. Elle est peut-être à rapprocher des *Aplysilla*. Il est à remarquer que ses fibres contiennent des enclaves dans leur tronc principal mais d'autre part elles ont la spongine stratifiée comme celle des *Aplysilla*.

Des larves mûres ont été observées en avril.

Spongia officinalis Linné var. **agaricina** Pallas

Cette Eponge qui, on le sait, est commune dans la région des îles d'Hyètes et jusqu'à Marseille, semble être rare auprès de Monaco. Il n'en a été vu qu'un seul spécimen en coupe pédonculée largement évasée et qui avait fait un long séjour dans l'aquarium à la suite d'un dragage de l'*Eider*.

Spongia irregularis Lendenfeld var. **mollior** O. Schmidt

Peu commune, dragages devant le cap Martin à la pointe de la Veille.

Spongia virgultosa O. Schmidt

C'est, on le sait, l'Eponge *Spongia virgultosa* O. Schmidt que Schulze, ne la connaissant pas, a nommée aussi *E. officinalis* var. *tubulosa*, n. var. en 1879. Ses caractères et son habitat ont été récemment décrits en détail (1). Elle est très commune dans les parages de Monaco.

Hippospongia communis (Lamarck) var. **equina** O. Schmidt

C'est l'une de nos Eponges du commerce, elle est commune dans les parages de Monaco quoique très clairsemée. Les spécimens récoltés sont de petite taille, difformes, inutilisables.

Spongionella pulchella Bowerbank

Commune devant le cap Martin, dans la baie de Saint-Laurent et la baie de Beaulieu sous forme de petits coussinets blanchâtres, sur des bases de Posidonies, des Mélobésiées, des pierres et des *Microcosmus*. Il a été établi (2) que le genre *Velinea* Vosmaer fait double emploi avec le genre *Spongionella* Bowerbank. La petite Eponge ici en question ne paraît pas se distinguer de l'espèce de Bowerbank de la Manche.

1. TOPSENT (E.). Contributions nouvelles à la connaissance des Eponges des côtes d'Algérie. Les espèces nouvelles d'O. Schmidt, 1868, Bull. Inst. Océan., n° 728, 1938, p. 1.

Cacospongia scalaris O. Schmidt

C'est une des Eponges les plus communes dans les dragages. De forme massive elle devient souvent très volumineuse et sert fréquemment de support à diverses petites Eponges. Son aspect et les caractères essentiels de sa charpente ont été bien décrits par O. Schmidt. L'espèce a été quelque temps, comme la suivante, rattachée au genre *Stelospongia* (Schmidt) Lendenfeld. Mais une étude récente du genre *Cacospongia* O. Schmidt a permis d'en reconnaître la valeur et d'en fixer les caractéristiques (1).

Cacospongia cavernosa O. Schmidt

Répendue dans toute la région, du cap Martin à la baie de Beaulieu, au chalut par fond de 20 à 40 m. environ. Eponge massive, de forme irrégulière, toujours creusée de ces cavités plus ou moins remplies de corps étrangers que Schmidt a signalés et qui lui ont mérité son nom. La surface, noire, se soulève en conules très espacés. Sa charpente fibreuse est bien développée mais irrégulière.

Oligoceras collectrix F. E. Schulze

Dans toute la région. Commune dans les environs du cap Martin Cette Eponge forme des masses globuleuses atteignant la grosseur du poing et plus volumineuses encore. Elle porte à sa surface et incorpore dans sa chair, en quantité, des débris variés (*Cladocora*, coquilles, algues calcaires, etc.). La peau, à nu seulement sur de très faibles étendues, est noire dans les parties éclairées. Elle présente des conules très espacés et des oscules ronds le plus souvent dissimulés. Le corps est creusé de larges cavités à parois lisses et blanches. Le choanosome est charnu et très coriace.

La consistance de la chair que renforce tant de corps étrangers permet la réduction du squelette propre à fort peu de chose. Le traitement par l'eau de Javel dans des conditions convenables dissolvant la chair ne met à nu que des fragments de fibres cornées, jaunâtres, sans liaison. Ainsi se justifie le nom générique donné par Schulze.

Hircinia variabilis O. Schmidt var., var.

Cette espèce si polymorphe, dont il a été traité longuement ailleurs (2), est commune sous différents aspects dans toute la région. Nombreux y sont les spécimens affectant la forme *dendroides* O. Schmidt. A moins d'avoir subi dans la mer un commencement de macération, ces *Hircinia* sont rendues coriaces par un feutrage dense de fibrilles, spéciales au genre, entre les fibres squelettiques. On met la charpente à nu, en la dégaugeant de ces fibrilles, par un courant continu d'eau douce interrompu de temps en temps pour un malaxage.

Hircinia variabilis var. *oros* O. Schmidt

Rare, baie de Roquebrune.

1. TOPSENT (E.). *Spongionella* Bow. et *Cacospongia* Schm. Ibid. N° 537, 1929.
2. TOPSENT (E.). Etude d'Eponges littorales du Golfe de Gabès, l. c., p. 6.

Hircinia spinosula (O. Schmidt) F. E. Schulze

Des spécimens en ont été recueillis à plusieurs reprises devant le cap Martin, la pointe de la Veille et le cap d'Ail. On sait que par l'agencement de ses fibres primaires l'espèce appartient au S. G. *Sarcotragus*.

Hircinia foetida (O. Schmidt) F. E. Schulze

Cette Eponge, qui se rapporte aussi au S. G. *Sarcotragus*, est commune du cap Martin au cap Roux. Elle est massive et atteint souvent de fortes dimensions jusqu'à la grosseur de la tête environ. Elle est, par plages, noire, blanche, jaune et toujours jaune comme rouillée à sa base. Sa surface qui présente parfois des excavations a des conules généralement très espacés. Elle porte fréquemment de petites Eponges revêtantes variées et des *Lithophyllum*.

Aplysinopsis massa Szymanski

Cette Eponge est moins commune dans les parages de Monaco qu'aux environs de Banyuls et surtout de Toulon. Il n'en a, en effet été noté dans les dragages que deux spécimens pris sur des bases de Posidonies entre la pointe de la Veille et le cap Martin. Les contours de l'un d'eux, de belles dimensions, ont été tracés dans une étude sur le genre *Aplysinopsis* (1).

Aplysina aerophoba Nardo

Notée seulement comme recueillie au rocher Saint-Martin et sur une pierre du cap d'Ail par les pêcheurs.

Dendroceratina

Hexadella Racovitzai Topsent

De beaux échantillons en plaques rosées et étendues sur des pierres de la baie de Beaulieu. Pour la connaissance de cette Eponge voir Topsent (2).

Aplysilla rosea (Barrois) F. E. Schulze

Très commune.

Aplysilla sulphurea F. E. Schulze

Très commune.

Aplysilla arenosa Topsent

Commune dans la baie de Beaulieu sur des *Microcosmus*. Décrite de Naples (3) en 1925. Cette Eponge est caractérisée par sa coloration violet-pourpre foncé à l'état de vie et par sa surface toujours couverte de grains de sable et de débris de spicules.

1. TOPSENT (E.). Sur les *Aplysinopsis* Lend., Bull. Inst. Océan. N° 655, 1934, p. 11.

2. TOPSENT (E.). Matériaux pour servir à l'étude de la Faune des Spongiaires de France, Mém. Soc. Zool., T. IX, 1896, p. 119.

3. TOPSENT (E.). L. c.

Pleraplysilla Minchini Topsent

Baie de Beaulieu sur une grande *Hircinia*, en longue plaque blanchâtre, hautement conuleuse. Ses fibres ont la constitution typique décrite (1).

Certains des éléments, parmi les plus intéressants, de la faune des *Dendroceratina* de Banyuls n'ont pas encore été observés dans les parages de Monaco. Ainsi, *Hexadella Pruvoiti* Topsent qui avait été décrite en 1896 (2) à la suite de *H. Racovitzai* dont elle est aussi proche parente que *Aplysilla sulphurea* l'est de *A. rosea*. Puis les *Darwinella*, *D. simplex* Topsent et *D. intermedia* Topsent, du cap l'Abeille, la première de couleur carmin, décrite en 1892 (3), la seconde, jaune, décrite en 1893 (4). L'absence de toute *Darwinella* peut surprendre d'autant plus que la *broundo* de la baie de Beaulieu équivaut à peu près au conglomérat à Mélobésiées du cap l'Abeille. Elle a fourni d'abondantes *Aplysilla* qui ont été examinées avec soin. Enfin, *Dendrilla cirsioides* Topsent également décrite en 1893 (4), commune aux environs de Banyuls, est d'un intérêt particulier puisque, aucun représentant du genre n'a été signalé ailleurs en Méditerranée. Burton (5); pensant reconnaître une *Dendrilla* dans *Spongia membranosa* Pallas, a proposé d'y rattacher diverses *Dendrilla* mais non *D. cirsioides*, dont la présence à Banyuls a été rappelée en 1905 (6).

Incertae sedis

Halisarca Dujardini Johnston

Recueillie par place sous forme de petites plaques d'une certaine épaisseur, jaunâtres ou blanchâtres. Devant le cap Martin, sur des *Posidonies*; dans la baie de Beaulieu, sur *Hircinia*, etc...

Remarque. — A Banyuls se trouve en outre, avec une certaine fréquence, *Halisarca sputum* Topsent décrite en 1893 (4) par comparaison avec *H. Dujardini*.

CALCAREA

Homocoela

***Leucosolenia coriacea* (Montagu)**

***Leucosolenia clathrus* (O. Schmidt)**

***Leucosolenia cerebrum* (Haeckel)**

***Leucosolenia reticulum* (O. Schmidt)**

***Leucosolenia contorta* (Bowerbank)**

***Leucosolenia complicata* (Montagu)**

1. TOPSENT (E.). Etude sur les Dendroceratida, Arch. Zool. exp. et gén., vol. III, 1905, Notes et Revue, N° 8, p. CLXXXIV.
2. TOPSENT (E.). L. c. Matériaux pour la faune de France, p. 120.
3. TOPSENT (E.). L. c. Diagnoses de Banyuls, p. XXVII.
4. TOPSENT (E.). L. c. Nouvelle série de diagnoses d'éponges de Banyuls.
5. BURTON. Sponges in Great Barrier Reef expedition 1828-29. Scientific reports, vol. IV, N° 14, London, British Museum, p. 595.
6. TOPSENT (E.). Etude sur les Dendroceratida, L. c., p. CXII.

Heterocoela

Sycon raphanus O. Schmidt

Sycon ciliatum (Fabricius)

Sycon elegans (Bowerbank)

Ute glabra O. Schmidt

Leucandra aspera (O. Schmidt)

Leucandra crambessa Haeckel

Remarque. — Les Eponges calcaires de la région n'ont pas fait l'objet d'un examen attentif. Les formes énumérées ci-dessus proviennent pour la plupart du port de Monaco ou de son voisinage, cap Martin, etc...

De *Leucandra crambessa*, il est détaché à chaque instant de beaux spécimens fixés sur la coque de l'*Eider*.

L'étude, publiée en trois parties, des Eponges observées dans les parages de Monaco a porté sur 160 espèces environ. La plupart sont représentées au Musée Océanographique par des spécimens conservés dans la collection régionale. Si, de beaucoup d'entre elles, suffisamment connues d'après des travaux anciens ou récents, la simple énumération a paru suffire, pour un certain nombre d'autres l'occasion a été saisie de l'accompagner de notes qui augmentent la valeur de l'ensemble comme contribution à la connaissance de la Faune des Spongiaires de France.

La récolte en a été obtenue principalement par le triage des produits de dragages effectués pour l'entretien de l'Aquarium. Dans l'ensemble, elle a été un peu différente de celle faite à Banyuls de 1891 à 1895 et en 1924, au Laboratoire Arago, et, comme il a été indiqué, par remarque à propos de la plupart des groupes, notablement moindre qu'elle. Cependant, portant beaucoup d'intérêt au succès de ces recherches, M. le D^r J. Richard, l'éminent Directeur du Musée Océanographique de Monaco, et ses aimables adjoints, MM. Sirvent et Oxner, ont recommandé à un personnel technique zélé de varier l'exploration des fonds pour recueillir une plus grande diversité d'Eponges et ordonné des investigations parmi les pierres peu profondément immergées du cap d'Ail. Ainsi est-il tout naturel que ce travail s'achève dans une expression de gratitude envers tous ceux qui en ont efficacement facilité la préparation.

(Laboratoire de Zoologie de la Faculté des Sciences de Dijon).