

19546

BULLETIN

DU

Musée royal d'Histoire
naturelle de Belgique

Tome X, n° 31.

Bruxelles, juillet 1934.

MEDEDEELINGEN

VAN HET

Koninklijk Natuurhistorisch
Museum van België

Deel X, n° 31.

Brussel, Juli 1934.

NOTE SUR LES HYDROPOLYPES

DE LA RADE DE VILLEFRANCHE-SUR-MER (FRANCE),

par E. LELOUP (Bruxelles).

Cette première note donne un résumé des observations réalisées jusqu'à ce jour au sujet de la faune des hydropolypes de la rade de Villefranche-sur-Mer (Alpes-Maritimes, France).

Ce relevé a été fait au moyen des renseignements donnés par la littérature et notamment par les travaux de du Plessis, de E. Stechow et de moi-même. D'autre part, lors d'un séjour effectué à la station biologique, en mars 1933 (1), j'ai pu déterminer le matériel que j'ai récolté et celui qui m'a été fourni par le sous-directeur de la station, M. le Dr. Trégouboff.

La liste faunistique qui suit indique la présence de quatre-vingts espèces d'hydropolypes dans la rade de Villefranche. La faune d'hydriaires est très riche parmi les algues de cette grande cuvette naturelle ; des recherches ultérieures augmenteront certainement notre connaissance sur les espèces qui vivent dans cet endroit.

ATHECATA.

Famille CORYNIDAE Johnston, 1836.

Coryne fucicola (de Filippi, 1866)

= *Coryne vermicularis* Hincks, 1866.

Cité par DU PLESSIS, 1888, p. 533.

(1) Je me fais un devoir de remercier la COMMISSION DU FONDS NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE dont le subside a rendu possibles ces recherches, et M. le Dr. TRÉGOUBOFF, sous-directeur de la station biologique de Villefranche-sur-Mer, qui a mis à mon entière disposition sa connaissance approfondie de la faune.

Coryne muscoides (Linné, 1761)
 = *Coryne vaginata* Hincks, 1861.

Cité par DU PLESSIS, 1888, p. 533 ; E. STECHOW, 1919, p. 4.

Coryne pulchella (Allman, 1865).

Cité par DU PLESSIS, 1888, p. 535.

Coryne pusilla Gaertner, 1774.

Cité par DU PLESSIS, 1888, p. 533 ; E. STECHOW, 1919, p. 5.
 — Colonies de 2 cm. de hauteur, recueillies à la Pointe du Mont Olivo.

Cladocoryne floccosa Rotch, 1871.

Cité par J. V. CARUS, 1884, p. 2 ; DU PLESSIS, 1888, p. 534 ;
 E. LELOUP, 1930a, p. 1.

— Un hydranthe sur algues détachées au racloir, au Cap Fer-
 rat, 1-3 m. de profondeur.

— Quelques hydranthes sur des algues détachées au raeloir,
 au Débarcadère du Phare, 0-3 m. de profondeur, septembre 1929.

Eleutheria prolifera (Hincks, 1861).

Cité par DU PLESSIS, 1888, p. 535.

Famille HALOCORDYLIDAE Hincks, 1868.

Stauridium radiatum (Dujardin, 1843).

Cité par DU PLESSIS, 1888, p. 536.

— Les colonies de cette espèce se développent assez fréquem-
 ment sur les vitres des aquariums de la station (mars-avril,
 1929).

Perinema cerberus (Gosse, 1853).

Cité par DU PLESSIS, 1888, p. 537 ; E. STECHOW, 1923, p. 47.

? *Heterostephanus annulicornis* (M. Sars, 1859).

Cité par E. STECHOW, 1919, p. 8.

Famille TUBULARIIDAE Hincks, 1868.

Tubularia larynx Ellis et Solander, 1786.

Cité par DU PLESSIS, 1888, pp. 542, 544.

— R. BRINCK, 1925, a démontré que l'*Acharadria larynx* de Wright est un stade d'évolution de la *Tubularia larynx*.

Tubularia mesembryanthemum Allman, 1872.

Cité par DU PLESSIS, 1888, p. 543.

— Nombreuses touffes recueillies sur les grandes bouées du milieu de la rade ; polypes avec gonophores, de 8-10 cm. de hauteur.

Famille CLAVIDAE Mc Grady, 1859.

Clava multicornis (Forskål, 1775).

Cité par DU PLESSIS, 1888, p. 530.

Turritopsis dorhni (Weissmann, 1883).

Cité par DU PLESSIS, 1888, p. 531.

Corydendrium parasiticum (Linné, 1767).

Cité par DU PLESSIS, 1888, p. 530.

— Quelques petites colonies immatures, de 1-1,5 cm. de hauteur, entremêlées dans des algues détachées au racloir, au Débarcadère du Phare, décembre 1929, 0-3 m. de profondeur.

Campaniclava cleodora (Gegenbaur, 1854).

Cité par DU PLESSIS, 1888, p. 532.

— Une vingtaine d'hydranthes pourvus de bourgeons médusipares sur un stolon rampant sur un mollusque Ptéropode thécosome vivant, *Cleodora cuspidata* Bosc, pêché dans la rade de Villefranche, le 16 janvier 1932.

D'après les renseignements de du Plessis, cet hydraire semble rare dans la rade. M. le Dr. Trégouboff m'a confirmé, de vive voix, la rareté de cet hydraire épizoïque : c'est le seul exemplaire qu'il a rencontré sur le *Cleodora* alors qu'il a observé des milliers de ptéropodes.

C. Gegenbaur, 1854, a décrit cet hydraire, à Messine, sur les quatre-cinquièmes des ptéropodes examinés.

L. Kramp (1921, p. 18) a signalé cette espèce dans l'océan Atlantique et dans l'océan Indien.

Tubiclava pusilla (Motz Kossowska, 1905).

— Colonies assez nombreuses, avec gonophores, sur des feuilles des Posidonies récoltées au moyen du rateau, le 24 mars 1934, en face du laboratoire, profondeur : 15 m.

Famille BOUGAINVILLIIDAE Allman, 1876.

Hydractinia echinata (Fleming, 1828).

Cité par DU PLESSIS, 1888, p. 541.

Podocoryna carneae Sars, 1846.

Cité par DU PLESSIS, 1888, p. 542.

Podocoryna inermis (Allman, 1872).

Cité par DU PLESSIS, 1888, p. 541 ; E. STECHOW, 1919, p. 23.

— Colonies avec gonophores sur *Nassa pygmaea* (Lamarck) (2), La Santé.

— Colonies sur des gastéropodes (deux *Cerithium vulgatum* (Bruguière), un *Philbertia gracilis* (Montagu) et un *Calliostoma exasperata* (Pennant) (2)) récoltés parmi des Posidonies au moyen du rateau, en face du laboratoire, le 24 mars 1934, profondeur : 15 m.

? *Perigonimus linearis* Alder, 1862.

Cité par DU PLESSIS, 1888, p. 540.

Du Plessis ne mentionne pas qu'il a vu le gonosome de cette espèce, ni la forme méduse. Comme il semble très difficile de séparer les espèces *linearis* et *pusillus* en considérant seulement le trophosome, il vaut mieux émettre un doute sur l'existence de l'espèce de Alder dans la baie de Villefranche.

Perigonimus nudus Stechow, 1919.

Cité par E. STECHOW, 1919, p. 16.

(2) La détermination de ces gastéropodes est due à l'extrême obligeance de mon collègue, le Dr. W. ADAM.

Perigonimus pusillus (Wright, 1857).

Cité par DU PLESSIS, 1888, p. 539.

De nombreuses colonies de cet hydraire ont été récoltées sur des foraminifères de la famille des Lituolidae, *Rhabdamina discreta* Brady, 1883 et *Hyperamina friabilis* Brady, 1883 (3). Ces foraminifères ont été dragués, par 90 mètres de profondeur, au milieu de l'entrée de la rade entre la Pointe de la Cuisse et la Pointe des Sans-Culotte, le 15 septembre 1933.

Les hydropolypes sont très petits : ils mesurent en moyenne 4 mm. de hauteur. Ils possèdent 5-6 tentacules disposés en cercle ; leur forme rappelle celle de l'exemplaire figuré par T. Hincks, 1868, pl. XVII, fig. 4.

Ces organismes vivent sur un fond de vase. Ils se nourrissent de Nématodes très petits et on peut suivre aisément l'ingestion de ces vers par les hydranthes.

Bougainvillia ramosa (van Beneden, 1844).

Cité par DU PLESSIS, 1888, p. 540.

forme *fruticosa* Allman, 1864.

Cité par DU PLESSIS, 1888, p. 540.

Bimeria fragilis Stechow, 1919.

Cité par E. STECHOW, 1919, p. 28.

— Trois petites colonies immatures à la base de *Eudendrium racemosum* (Cavolini, 1785), 10-12 mm. de hauteur.

Le trophosome de ces colonies répond à la description que E. STECHOW a donnée de l'espèce *fragilis*. Cette espèce paraît synonyme de *B. vestita* ; je ne dispose pas d'un matériel suffisant pour résoudre cette question.

Bimeria nutans (Wright, 1859).

Cité par E. STECHOW, 1919, p. 30.

Bimeria vestita Wright, 1859.

Cité par DU PLESSIS, 1888, p. 541.

(3) La détermination de ces foraminifères a été faite très aimablement par M. LE CALVEZ, assistant au laboratoire de Villefranche.

Dicoryne conferta (Alder, 1856).

Cité par E. STECHOW, 1919, p. 28.

— Colonies avec gonophores sur coquille de *Cerithium*.

Famille EUDENDRIIDAE Hincks, 1868.

Eudendrium capillare Alder, 1856.

Cité par DU PLESSIS, 1888, p. 539 ; E. STECHOW, 1919, p. 31.

— Colonies assez nombreuses : immatures, provenant de la Pointe du Mont Olivo ; matures, de la Pointe du Phare.

Eudendrium racemosum (Cavolini, 1785).

Cité par DU PLESSIS, 1888, p. 538 ; E. STECHOW, 1919, p. 32.

— Une colonie avec gonophores provenant de la Pointe du Phare.

Eudendrium rameum (Pallas, 1766).

Cité par E. STECHOW, 1919, p. 32.

— Colonies provenant de la Pointe du Mont Olivo.

— Quelques colonies avec gonophores entremêlées dans des algues détachées au racloir, provenant de la Pointe de la Gavnette, 0-3 m. de profondeur, décembre 1929.

Eudendrium ramosum (Linné, 1758).

Cité par DU PLESSIS, 1888, p. 538.

— Quelques petites colonies avec gonophores entremêlées dans des algues détachées au racloir, provenant de la Pointe de la Gavnette, 0-3 m. de profondeur, décembre 1929.

THECATA.

Famille HALECIIDAE Hincks, 1868.

Halecium beanei (Johnston, 1838).

Cité par E. STECHOW, 1919, p. 33.

— Une petite colonie de 3 cm. au pied d'une colonie de *Synthecium evansi* (Ellis et Solander, 1786), draguée dans la zone corallaire située en face du Grand Hôtel du Cap Ferrat, ± 40 m. de profondeur.

Halecium insigne Hincks, 1861.

Cité par E. STECHOW, 1919, p. 154.

Halecium lankesteri (Bourne, 1890).

= *H. robustum* Pieper, 1884.

Cité par E. STECHOW, 1919, pp. 40, 145, 157.

Halecium mediterraneum Weissmann, 1883.

Cité par E. STECHOW, 1919, p. 35.

— Colonies de 1,5 cm. fixées à la base d'*Eudendrium racemosum* (Cavolini, 1785), récoltée à la Pointe du Phare.

Halecium petrosum Stechow, 1919.

Cité par E. STECHOW, 1919, p. 36.

— Colonies entremêlées à des algues détachées au racloir, à la Pointe de la Gavnette, décembre 1929, 0-3 m. de profondeur.

Halecium pusillum (M. Sars, 1857).

Cité par E. STECHOW, 1919, p. 36.

Halecium reflexum Stechow, 1919.

Cité par E. STECHOW, 1919, p. 37.

Halecium tenellum Hincks, 1861.

Cité par E. STECHOW, 1919, p. 41.

Diplocyathus minutus Leloup, 1930a.

Cité par E. LELOUP, 1930a, p. 1.

Diplocyathus mirabilis (Hincks, 1866).

Cité par E. STECHOW, 1919, p. 42.

Famille CAMPANULINIDAE Hincks, 1868.

Cuspidella costata Hincks, 1868.

Cité par E. STECHOW, 1919, p. 73.

Famille LAFOEIDAE Hincks, 1868.

Lafoea dumosa (Fleming, 1820).

— Quelques hydrothèques isolées, fixées sur un stolon rampant sur une algue provenant du Débarcadère du Phare, décembre 1929, 0-3 m. de profondeur.

— Colonies dressées et ramifiées, 4 cm. de hauteur, draguées dans la zone corallaire située en face du Grand Hôtel du Cap Ferrat, ± 40 mètres de profondeur.

Lafoea fruticosa (M. Sars, 1851).

Quelques colonies simples ou avec une ou deux ramifications, jusqu'à 2 cm. de hauteur, fixées à la base de *Nemertesia antennina* (Linné, 1758).

Hebella brochi Hadzi, 1913.

Cité par E. STECHOW, 1919, p. 78.

— Colonies rampantes sur *Synthecium evansi* (Ellis et Solander, 1786) ; fixées à la base de *Eudendrium racemosum* (Cavolini, 1785) ; draguées dans la zone corallaire située en face du Grand Hôtel du Cap Ferrat, ± 40 m. de profondeur.

Hebella gigas (Pieper, 1884).

Cité par E. STECHOW, 1919, p. 76.

Hebella parasitica (Ciamician, 1880).

Cité par E. STECHOW, 1919, p. 76.

— Sur des colonies d'*Aglaophenia pluma* (Linné, 1758) recueillies à la Pointe du Phare et au Débarcadère du Phare.

— Sur des colonies d'*Aglaophenia pluma* (Linné, 1758), forme *helleri* Marktanner, 1890, recueillies le long du Cap Ferrat et à la Pointe du Mont Olivo.

Famille CAMPANULARIIDAE Hincks, 1868.

Laomedea dichotoma (Linné, 1758).

Sur *Lepas* flottant dans la rade.

Laomedea geniculata (Linné, 1758).

Cité par E. STECHOW, 1919, p. 50.

— Sur *Lepas* flottant dans la rade.

- Sur algues, à l'entrée de la Darse.
- Sur algues détachées au racloir, au Débarcadère du Phare, septembre 1929, 0-3 m. de profondeur.

Laomedea gracilis (M. Sars, 1851).

Cité par E. STECHOW, 1919, p. 52.

- Colonies assez nombreuses, sur algues détachées au racloir, à la Pointe de la Cuisse, décembre 1929, 0-3 m. de profondeur.

Laomedea hyalina (Hincks, 1866).

Cité par E. STECHOW, 1919, p. 155.

Laomedea villafrancensis (Stechow, 1919).

Cité par E. STECHOW, 1919, p. 61 (= *Campanularia* (?) *attenuata*, p. 157) ; 1923, p. 109.

Clytia (?) *ulvae* Stechow, 1919.

Cité par E. STECHOW, 1919, p. 47.

Campanularia angulata (Hincks, 1859).

Cité par E. STECHOW, 1919, p. 63.

? *Campanularia brachycaulis* Stechow, 1919.

Cité par E. STECHOW, 1919, p. 62 ; 1923, p. 101.

— Cette espèce ressemble beaucoup à *C. johnstoni*. Les seules différences, sur lesquelles E. Stechow établit sa nouvelle espèce, sont la petitesse du pédoncule annelé en spirale et la forme arrondie de la partie basale de la cavité hydrothécale. Ces différences sont bien minimes pour distinguer deux espèces. Toutefois, il n'est pas possible de se faire une opinion exacte au sujet de la synonymie éventuelle de *C. johnstoni* et de *C. brachycaulis* sans avoir pu examiner les spécimens de l'espèce de E. Stechow.

Campanularia compressa (Clarke, 1876).

Cité par E. STECHOW, 1919, p. 69.

Campanularia hincksi Alder, 1856.

= *C. alta* Stechow, 1919.

Cité par E. STECHOW, 1919, p. 57, p. 54.

— H. Broch (1933, pp. 89-90) a établi la synonymie entre ces deux espèces.

Campanularia integra Mc Gillivray, 1842.

— Colonies sur algues, sur *Lepas* flottant dans la rade.

Campanularia johnstoni (Alder, 1857).

Cité par E. STECHOW, 1919, p. 43.

— Sur *Lepas* flottant dans la rade, avec gonothèques.

— Sur algues avec gonothèques, à l'entrée de la Darse, décembre 1929.

— Sur algues détachées au racloir le long du Cap Ferrat, 1-3 m. de profondeur.

— Colonies peu nombreuses sur Posidonies récoltées au moyen du rateau, 24 mars 1934, en face du laboratoire, profondeur : 15 m.

forme *raridentata* Alder, 1862.

Cité par E. STECHOW, 1919, pp. 58, 155.

— Sous le nom de *Campanularia* ou *Thaumantias raridentata*, E. Stechow a décrit deux espèces différentes.

En 1919, cet auteur a figuré (fig. 2) des hydrothèques de *Campanularia* avec un diaphragme épais et en 1923, p. 108, il dit, à propos de *Thaumantias raridentata* : « Wegen ihres dünnen septumartigen Diaphragmas ist es unmöglich, diese Species bei *Campanularia* zu belassen. »

Afin de solutionner cette question, il faudrait pouvoir examiner le type de Alder. Comme je n'ai pas eu cette occasion, je me réfère au dessin de Th. Hincks, 1868, pl. XXVI, fig. 2, qui est la copie des figures de Alder. Il n'y a aucune indication précise concernant l'importance du diaphragme.

A. Billard (1928) a démontré que l'espèce *raridentata* de Alder à diaphragme épais, n'était qu'une espèce créée avec les premiers individus d'une colonie de *C. johnstoni*.

Quant aux hydrothèques à diaphragme mince, elles appartiennent peut-être également à une colonie de *Laomedea* dont elles ne seraient que les premières hydrothèques? Provisoirement, je propose de maintenir au rang d'espèce les *Laomedea* à caractères de *raridentata*.

Campanularia paulensis (Vanhöffen, 1910).

Cité par E. STECHOW, 1919, pp. 45, 155; 1923, p. 110.

Campanularia volubilis (Linné, 1758).

Cité par E. STECHOW, p. 156; 1923, p. 104.

— Sur des algues détachées au racloir, à la Pointe de la Gavinette, décembre 1929, 0-3 m. de profondeur.

Famille SYNTHECIIDAE Marktanner, 1890.

Synthecium evansi (Ellis et Solander, 1786).

Cité par E. STECHOW, 1919, p. 82.

— Trois petites colonies avec gonothèques, jusque 30 mm. de hauteur, à la base de *Eudendrium racemosum* (Cavolini, 1785).

— Colonies nombreuses avec gonothèques, jusque 70 mm. de hauteur, draguées dans la zone coralliaire située en face du Grand Hôtel du Cap Ferrat, profondeur : env. 40 m.

C'est la première fois que les gonothèques de cette espèce sont examinées depuis que C. Heller (1868, p. 35, pl. I, fig. 5, 6) les a rapidement décrites et figurées sous le nom de *Dynamena tubulosa* : « Die Geschlechtskapseln oval mit vorderen weiterer Oeffnung, an der Oberfläche querrunzelig. »

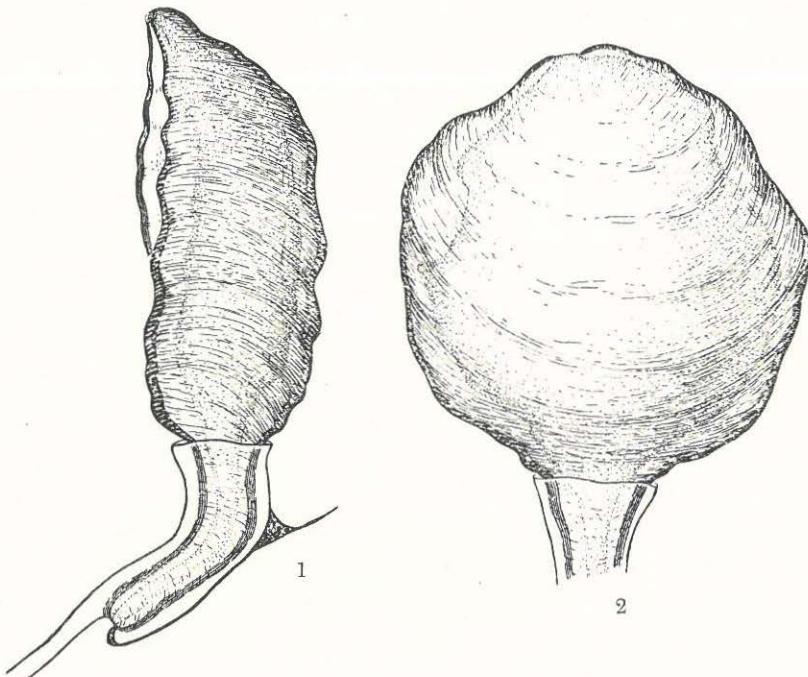
Les gonothèques ont une forme de cuiller (fig. 1, 2). Arrondies, d'épaisseur mince, elles mesurent 1,4 mm. de longueur sur 1,3 mm. de largeur. Leurs faces concaves et convexes présentent jusque huit bourrelets prononcés. Le périsarc est assez épais ; à l'extrémité distale, il montre un orifice arrondi, très petit (0,01 mm. de diamètre).

Les gonothèques sont insérées dans les hydrothèques par un pédoncule qui y remplace l'hydranthe. Comme le montre la fig. 5 de C. Heller, elles se trouvent, à la partie basale des colonies, dans les hydrothèques de l'hydrocaule ou des hydroclades. Elles ont la face concave tournée vers la base, soit de l'hydrocaule, soit de l'hydroclade qui les porte.

Je n'ai pas pu déterminer le sexe des gonanges.

Les colonies que j'ai examinées ne présentent pas de gonothèques sur l'hydrocaule, en dehors des hydrothèques, comme le dessin (fig. 6) de C. Heller le laisse supposer et comme H. Broch (1933, p. 46) le mentionne. L'appendice annelé, cylindrique, reproduit près du chiffre 6 de la figure de C. Heller, me semble

être une hydrothèque d'hydraire calyptoblastique épizoïque, une *Hebella* par exemple. Je ne pense pas que H. Broch puisse se servir de la figure de C. Heller pour justifier sa manière de voir au sujet de la subdivision des Sertulariides admise par



Synthecium evansi (ELLIS et SOLANDER, 1786).

Gonothèque, $\times 40$.

Fig. 1: vue latéralement.

Fig. 2: vue par la face convexe.

C. Nutting (1904) (4). Toutefois, avec H. Broch j'estime que, au point de vue générique, la valeur de la structure du trophosome est de beaucoup la plus importante.

Famille SERTULARIIDAE Hincks, 1868.

Dynamena cornicina Mc Grady, 1858.

= *Sertularia densa* Stechow, 1919.

Cité par E. STECHOW, 1919, p. 93; A. BILLARD, 1933, p. 14.

— Sur algues, dans la rade, très nombreuses.

(4) NUTTING, C., 1904, *American Hydroids, II, The Sertularidae*. Smithsonian Institution U. S. Nat. Mus. Special Bull., pp. 1-325, pl. I-XLI, fig. texte 1-139.

— Sur algues détachées au racloir ; le long du Cap Ferrat, 1-3 m. de profondeur ; à la Pointe de la Cuisse, septembre 1929, 0-3 m. de profondeur.

H. Broch (1933, p. 86) et A. Billard (1933, p. 14) ont reconnu la synonymie de l'espèce trouvée à Villefranche par E. Stechow, 1919, et qu'il a dénommée *Sertularia densa*, avec l'espèce *Dynamena cornicina*.

Genre *Sertularella* Gray, 1848.

C'est surtout dans son travail de 1923 que E. Stechow considère la présence de dents intrathécales plus ou moins développées comme un critère spécifique. Sur cette base, il sépare les espèces *mediterranea* à trois dents intrathécales fortes, *ellisi* à trois dents intrathécales petites et *polyzonias* dépourvue de dent. D'autre part, E. Stechow et T. Uchida (1931) ont établi une nouvelle espèce, *quinquelaminata*, différent de *fusiformis* par la présence de cinq dents au lieu de trois.

H. Broch (1933) fait remarquer que des recherches supplémentaires sur cette question sont nécessaires pour infirmer ou confirmer l'idée de E. Stechow. Cependant, il me semble que l'exemple qu'il cite à propos de *S. fusiformis* doit être pris en considération. En effet (H. Broch, 1933, p. 70, fig. 27), dans une même colonie, certaines hydrothèques présentent quatre dents hydrothècales tandis que d'autres en sont totalement dépourvues. D'autre part, à propos de *S. arbuscula*, j'ai relevé (1934) la variation qui existe dans le nombre de dents intrathécales. De plus, à propos de la variété *peculiaris* de la *Dynamena crisioides*, A. Billard (1925, p. 185) fait remarquer que, chez certaines colonies, des hydrothèques présentent 0, 1, 2 ou 3 dents internes. L'examen de colonies de *Dynamena cornicina* provenant des Indes occidentales m'a prouvé l'existence du même fait chez cette espèce. On trouve des formes avec dents intrathécales chez *Dynamena quadridentata* (A. Billard, 1925, pp. 194, 222), chez *Dynamena heterodonta* (A. Billard, 1925, p. 199), chez *Dynamena gibbosa* (A. Billard, 1925, p. 200) et chez *Sertularia heterodonta* (J. Ritchie, 1911, p. 80, fig. 4).

Je ne pense pas que la présence ou l'absence de dents hydrothècales ni qu'une différence dans leur nombre puisse constituer un critère suffisant pour distinguer deux espèces, chez les colonies de *Sertulariidae*. A mon avis, ces caractères peuvent servir à différencier des formes ou des variétés particulières.

Sertularella crassicaulis (Heller, 1868).

Cité par E. STECHOW, 1919, p. 87.

— Colonies nombreuses sur *Nemertesia*.

Sertularella fusiformis (Hincks, 1861).

Cité par E. STECHOW, 1919, p. 84.

Sertularella lagenoides Stechow, 1919.

Cité par E. STECHOW, 1919, p. 86 ; 1923, p. 195.

Sertularella polyzonias (Linné, 1758)
var. *ellisi* M. Edwards, 1836.

Cité par E. STECHOW, 1923, p. 193.

— Quelques colonies prélevées au racloir sur des rochers de la Pointe de la Cuisse, 1929.

var. *mediterranea* Hartlaub, 1901.

Cité par E. STECHOW, 1919, p. 89 (voir, 1923, p. 192) ; 1923, p. 189.

— Colonies très nombreuses avec gonothèques, sur une planchette, recueillies à 6 milles devant Saint-Hospice, Cap Ferrat, 11 avril 1910.

— Colonies nombreuses, provenant de Les Fosses, Pointe du Phare.

— Colonies nombreuses avec gonothèques recueillies le 2 janvier 1900.

— Colonies nombreuses, sur algues détachées au racloir, le long du Cap Ferrat, 1-3 m. de profondeur.

Famille PLUMULARIIDAE Hincks, 1868.

Kirchenpaueria pinnata (Linné, 1758)
forme *echinulata* Lamarck, 1816.

Cité par E. STECHOW, 1919, p. 108.

forme *similis* Hincks, 1859.

Cité par E. STECHOW, 1919, p. 110.

Antenella diaphana (Heller, 1868).

Cité par E. STECHOW, 1919, p. 115.

Antenella secundaria (Gmelin, 1791).

Cité par E. STECHOW, 1919, p. 112.

— Rade de Villefranche, Pointe de la Gavinette, sur des algues détachées au racloir, en septembre 1929, 0-3 m. de profondeur. Quelques colonies de 8-10 mm. de hauteur, formes ramifiées (= forme *typica* Broch, 1933) et formes simples (= forme *sili-quosa* Hincks, 1877).

Ventromma halecioïdes (Alder, 1859).

Cité par E. STECHOW, 1919, p. 117.

— Colonies récoltées à Les Fosses, Saint-Jean, avec gonothèques.

Plumularia obliqua (Johnston, 1847).

Cité par E. STECHOW, 1919, p. 114; E. LELOUP, 1930, p. 685.

— Colonies nombreuses sur des feuilles de Posidinies, récoltées au moyen du rateau, le 24 mars 1934, en face du laboratoire, 15 m. de profondeur.

Plumularia setacea (Linné, 1758).

Cité par E. STECHOW, 1919, p. 119.

— Pointe du Mont Olivo.

Nemertesia antennina (Linné, 1758).

Quatre hydrocaules avec gonothèques, dans la rade, 1929.

Nemertesia ramosa Lamouroux, 1816.

Cité par E. STECHOW, 1919, p. 122.

Nemertesia tetrasticha (Meneghini, 1845).

Cité par E. STECHOW, 1919, p. 123.

Famille AGLAOPHENIIDAE Broch, 1918.

Aglaophenia pluma (Linné, 1758)
= *A. nanella* Stechow, 1919.

Cité par E. STECHOW, 1919, p. 147.

— Sur algues détachées au racloir, au Débarcadère du Phare et à la Pointe du Phare, par 0-3 m. de profondeur, en septembre 1929.

Colonies de 2 cm. de hauteur, supportant *Hebella parasitica* (Ciamician, 1880).

— En 1919, E. Stechow (pp. 145-147, fig. E²) a décrit une nouvelle espèce d'*Aglaophenia* qu'il dénomme *nanella* à cause de sa petitesse. L'auteur établit cette espèce après l'examen de quatre colonies dont deux sont dépourvues d'hydroclades.

Si l'on compare la description et la figure que E. Stechow donne à propos de cette *Aglaophenia*, avec ce qu'on observe chez des colonies jeunes d'*A. pluma* (voir E. Leloup, 1932), on constate qu'il n'existe aucune différence fondamentale entre ces deux espèces de colonies. En effet, E. Stechow signale (1919, p. 147) : « Von *A. pluma* unterschieden durch ihre viel kleineren Dimensionen und den verlängerten Mittelzahn des Thekenrandes. » La petitesse des colonies décrites par E. Stechow s'explique par leur jeune âge. Quant à la longueur plus considérable de la dent médiane des hydrothèques, elle ne peut constituer un critère suffisant pour distinguer les colonies de *A. nanella* des jeunes *A. pluma*. En effet, on sait que chez cette dernière espèce, la variation de la longueur peut être considérable pour les dents hydrothéciales.

En 1921 (pp. 335, 340) M. Bedot a déjà émis l'idée que *A. nanella* « paraît être une jeune *A. pluma* ». A mon avis, il n'y a pas de doute que l'*A. nanella* soit synonyme d'*A. pluma*.

Aglaophenia septifera Broch, 1912.

Cité par E. STECHOW, 1919, p. 148.

Thecocarpus myriophyllum (Linné, 1758).

Trois belles colonies provenant de la rade.

Musée royal d'Histoire naturelle, Bruxelles.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- BEDOT, M., 1921, *Notes systématiques sur les Plumularides*, 1^{re} partie, Revue Suisse de Zoologie, vol. 28, n° 15, pp. 311-356.
- BILLARD, A., 1925, *Les Hydroïdes de l'Expédition du "Siboga"*, II, *Synthecidae et Sertularidae*, Siboga Expeditie, Leiden, CIIb, pp. 115-232, pl. VII-IX, fig. I-LVIII.
- , 1928, *Clytia Johnstoni Alder*, *Campanularia rarentata Alder* et *Thaumantias inconspicua Forbes*, Bulletin du Museum National d'Histoire naturelle, n° 6, pp. 456-457.
- , 1933, *Les Hydroïdes des Golfs de Suez et d'Akala*, Mémoires de l'Institut d'Egypte, t. XXI, pp. 1-30, pl. I, fig. texte 1-9.
- BRINCK, R., 1925, *Ueber Entwicklungsstadien von Tubularia larynx Ell. et Sol. und deren Variationserscheinungen*, Academisch Proefschrift, pp. 41-77, pl. II, fig. texte D-I.
- BROCH, H., 1912, *Vergleichende Studien an Adriatischen Hydroïden*, Kgl. Norske Videnskabers Selskabs Skrifter, 1911, N° 1, pp. 1-65, fig. texte 1-19.
- , 1933, *Zur Kenntnis der Adriatischen Hydroïdenfauna von Split*, Skrifter Norske Videnskaps-Akademii Oslo, Mat-Naturv. Klasse, 1933, n° 4, pp. 1-115, fig. 1-45.
- CARUS, J. V., 1884, *Prodromus Faunae mediterraneae*, Vol. 1, pp. 1-19.
- GEGENBAUR, C., 1854, *Zur Lehre vom Generationswechsel und der Fortpflanzung bei Medusen und Polypen*, Verhandlungen phys.-med. Gesellschaft, vol. 4, pp. 154-221, pl. 1-2.
- HELLER, C., 1868, *Die Zoophyten und Echinodermen des Adriatischen Meeres*, Wien, pp. 1-88, pl. I-III.
- HINCKS, Th., 1868, *A history of the British Hydroïd Zoophytes*, 2 vol., pp. 1-338, fig. text. I-XVII, 1-45, pl. I-LXVII.
- KRAMP, P. L., 1921, *Kinetocodium danae n. g., n. sp., a new gymnoblastic Hydroïd, parasitic on a Pteropod*, Vidensk. Medd. fra Dansk naturh. Foren., vol. 74, n° 20, pp. 1-21, pl. I.
- LELOUP, E., 1930, *A propos de l'hydraire Monotheca obliqua (Saunders)*, Bulletin Académie R. de Belgique, 5^e sér., t. XVI, n° 5, pp. 685-693, fig. 1-11, A-C.
- , 1930a, *Diplocyathus minutus nov. sp. nouvel hydraire de la Méditerranée occidentale*, Bulletin du Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique, t. VI, n° 6, pp. 1-8, fig. 1-5.
- , 1933, *La morphogenèse des colonies chez l'hydraire Aglaophenia pluma (Linné)*, in ibidem, t. IX, n° 2, pp. 1-28, fig. 1-21.
- , 1934, *Trois hydropolypes de la baie de la Table, Afrique australe*, in ibidem, t. X, n° 19, pp. 1-8, fig. 1-6.
- DU PLESSIS, 1888, *Faune des Hydraires littoraux gymnoblastes observés à Villefranche-s-M.*, Recueil Zoologique Suisse, vol. 4, pp. 525-544.

- RITCHIE, J., 1909, *Supplementary Report on the Hydroids of the Scottish National Antarctic Expedition*, Transactions Royal Society Edinburgh, vol. 47, 1, pp. 65-101, fig. texte 1-11.
- STECHOW, E., 1919, *Zur Kenntniss der Hydroïdenfauna des Mittelmeeres, Amerikas und anderer Gebiete*, Zoologische Jahrbücher, Syst., vol. 42, pp. 1-172, fig. A-F².
- , 1923, *Ibidem*, in *ibidem*, vol. 47, pp. 29-270, fig. texte A-K¹.
- STECHOW, E., et UCHIDA, T., 1931, *Hydroïden von Muku-Bai, Nord-Japan*, Science Reports Tohoku Imperial University (Biology), vol. VI, n° 3, pp. 545-571, fig. texte 1-12, pl. XV.