

BULLETIN

DU

Musée royal d'Histoire
naturelle de Belgique

Tome X, n° 49.

Bruxelles, mai 1934.

MEDEDEELINGEN

VAN HET

Koninklijk Natuurhistorisch
Museum van België

Deel X, n° 49.

Brussel, Mei 1934.

TROIS HYDROPOLYPES DE LA BAIE DE LA TABLE,
AFRIQUE AUSTRALE,

par E. LELOUP (Bruxelles).

Les collections indéterminées détenues au Musée royal d'Histoire naturelle de Bruxelles contiennent trois colonies d'hydropolypes récoltées dans la baie de la Table, Afrique australe. Elles proviennent d'un don fait au Musée par M. le Dr. E. Holub, de Vienne, le 21 août 1894, I. G. : 6173.

Ces hydropolypes comprennent un sertulariide, un plumulariide et un aglaophéniide.

Famille SERTULARIIDAE Hincks.

Sertularella arbuscula (Lamouroux)

var. *quinquelaminata* nov. var.

(Fig. 1-3)

TROPHOSOME.

— *Colonie* : une, ramifiée dans un même plan, pinnée, 70 mm. de hauteur (fig. 1).

— *Hydrorhize* : tubuliforme, mince, enchevêtrée, formant reticulum (fig. 1).

— *Tige principale* : épaisse à la base, s'atténue vers le sommet. Tige et branches principales : polysiphoniques, chaque branche provient alternativement des tubes supplémentaires. *Branches principales* divisées en internœuds réguliers (fig. 2), séparés par une forte annelation oblique alternativement dans un sens puis dans l'autre, d'une forme générale triangulaire dont la base est

le côté de l'orifice hydrothécal allongé, pourvu de 2-3 annelations larges, avec l'inférieure plus profonde et dont les deux sillons de la branche forment les côtés de ce triangle à sommet très arrondi. Entre deux branches secondaires, on compte généralement deux hydrothèques, d'un côté, et une, de l'autre. *Branches secondaires*, composées d'internœuds en nombre irrégulier, prennent naissance sur un internœud directement sous l'hydrothèque dans la direction de l'orifice hydrothécal; le premier internœud très long, étroit à sa base, évasé, avec une forte annelation basale suivie de deux ou trois annelations moins importantes (fig. 2).

— *Hydrothèques* : alternes, tubulaires, larges, assez rapprochées, divergentes, avec un tiers de leur longueur libre, élargies vers la base, rétrécies en col près de leur orifice, bord interne adcaulinaire épaissi (fig. 2). Surface abcaulinaire, 2-3 annelations irrégulières; la partie libre de la surface adcaulinaire, lisse. Orifice hydrothécal dirigé obliquement, 45°, de bas en haut vers la tige. Bord de l'orifice hydrothécal endommagé, avec 4 dents équidistantes, triangulaires, arrondies, à base large, peu élevées. Impossible de distinguer avec certitude s'il existe ou non un opercule; parfois, une membrane très fine. Le col montre (fig. 3) cinq crêtes chitineuses intrathécales, triangulaires, de dimensions différentes : une abcaulinaire, grande, la plus développée, au centre de la dent abcaulinaire; deux latérales, petites, de part et d'autre de la dent abcaulinaire; deux adcaulinaires, moyennes, de part et d'autre de la dent adcaulinaire.

— *Hydranthes* : disparus.

GONOSOME : absent.

RAPPORTS ET DIFFÉRENCES.

— L'aspect général de la colonie et la structure du trophosome font immédiatement rapprocher cette colonie, des colonies à internœuds courts et épais de l'espèce *Sertularella arbuscula* (Lamouroux) (= *Sertularella ramosa* d'Arcy Thompson).

— Cependant, elle en diffère par le nombre de crêtes intrathécales situées en dessous du bord de l'hydrothèque. L'exemplaire de la baie de la Table en présente cinq. Or, chez l'espèce *S. arbuscula* (Lamouroux), J. Ritchie (1907, p. 354) signale, sous le nom de *S. arborea* Kirchenpauer « hydrothecae adnate for about two-thirds of their length, with walls of unequal thickness and hints of intracalcine teeth ». Par contre, A. Billard mentionne (1910, p. 13) deux saillies internes et E. Warren (1908, p. 299),



3



a

b

Sertularella arbuscula (Lamouroux) var. *quinquelaminata* nov. var.

Fig. 1 : colonie, grandeur naturelle.

Fig. 2 : Partie de branche principale, avec origine de deux branches secondaires. $\times 32,5$.

Fig. 3 : Orifice hydrothéal — a, vue de profil ; b, vue supérieure.

à propos de *S. tumida* Warren, décrit trois boutons chitineux, deux adcaulinaires et un abcaulinaire.

— Le nombre cinq des crêtes intrathécales de l'hydrothèque rappelle *S. quinquelaminata* Stechow du Japon, décrite et figurée par E. Stechow et T. Uchida (1931, pp. 553-554, fig. texte 5). Seulement, chez cette espèce, les internœuds sont longs et les hydrothèques, coalescentes sur un tiers de leur longueur.

DÉNOMINATION.

Cette colonie ne diffère de l'espèce *S. arbuscula* (Lamouroux) que par le nombre de dents intrathécales du bord de l'hydrothèque. Je propose de la distinguer de l'espèce type sous le nom de var. *quinquelaminata*.

Famille PLUMULARIIDAE Hincks.

Plumularia filicaulis Poepig.

Plumularia filicaulis Poepig, BALE, W. M., 1919, p. 341 (synonymie et bibliographie).

MATÉRIEL.

Les colonies très bien développées de cette espèce sont fixées sur une algue large. Les deux formes de l'espèce, l'hydroclade simple et l'hydrocaule ramifié, prennent naissance sur la même hydrorhize.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE.

Cette espèce rare n'a été signalée que dans l'océan Pacifique, au Chili, dans la baie de Talcahuano et dans le Sud de l'Australie, à Portland et dans la baie de Port Philippe (Cl. Hartlaub, 1905, pp. 678, 684).

Elle est mentionnée, pour la première fois, dans l'océan Atlantique, sur les côtes de l'Afrique australe.

Famille AGLAOPHENIIDAE Broch.

Aglaophenia (?) *holubi* nov. sp.

(Fig. 4-6)

TROPHOSOME.

— *Colonies*: assez abîmées par un long séjour dans une solution de formol, hydroclades cassés. Hauteur: 80 mm. (fig. 4).

— *Hydrorhize* : filiforme, mince, formant un feutrage épais (fig. 4).

— *Hydrocaules* : minces, brunâtres, réunis en touffes, monosiphoniques, simples ou peu ramifiés dichotomiquement ; composés d'articles courts, à péricône épais, presque aussi hauts que larges, séparés par des annulations obliques, avec apophyses courtes, obliques de bas en haut, alternes, pourvues d'une nématothèque, portant hydroclade ; pour autant que l'examen en soit possible, deux nématothèques caulinaires, médianes, une sous l'apophyse et une au-dessus, courtes, larges.



Aglaophenia (?) *holubi* nov. sp.

Fig. 4 : Touffe, grandeur naturelle.

— *Hydroclades* : brun-jaunâtres, alternes, fortement obliques de bas en haut ; divisés par des annulations obliques en *articles hydrothécaux*, allongés, avec deux replis intrathécaux épais, un postérieur droit et un antérieur oblique : *hydrothèques* (fig. 5)

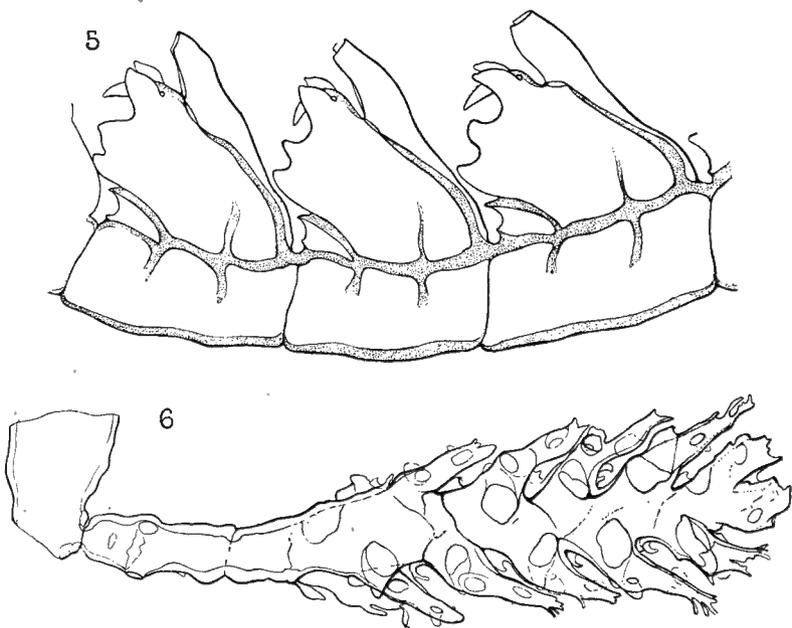
presque aussi hautes que profondes ; à orifice presque perpendiculaire à l'axe hydrothécal ; sept dents hydrothécales dont une supérieure médiane, épaisse, dirigée parallèlement à l'hydroclade ou recourbée vers le bas et trois paires de latérales, triangulaires, arrondies, à base large, la deuxième étant moins élevée ; repli intrathécal hydrothécal, postérieur, large, recourbé vers l'arrière, se poursuivant inférieurement dans le repli intrathécal postérieur de l'article ; hydropore large : *nématothèque* médiane, un peu plus longue que l'hydrothèque, coalescente jusqu'au bord de l'orifice, avec une partie inférieure étroite, s'élargissant vers le haut et une partie supérieure libre en forme de gouttière ; orifice de communication avec la cavité hydrothécale près du bord de l'hydrothèque ; nématothèques latérales dirigées vers l'avant, atteignant le bord hydrothécal, avec orifice large, en gouttière et la base se poursuivant dans le repli intrathécal antérieur de l'article hydrocladial.

— *Hydranthes* : disparus.

GONOSOME.

— Corbules ouvertes.

— Gonohydroclades (fig. 6) portés par une apophyse pourvue d'une nématothèque dorsale et antérieure ; débute par un article



Aglaophenia (?) *holubi* nov. sp.

Fig. 5 : Trois hydrothèques. $\times 105$.

Fig. 6 : Une corbule. $\times 50$.

hydrocladial, plus long (environ deux fois) que celui des hydroclades; avec une hydrothèque et trois nématothèques plus ou moins dégénérées; se succèdent ensuite 10-14 articles portant gonoclaides alternes, isolés, précédés d'une nématothèque : gonoclaides en mauvais état de conservation, peu élevés, à base élargie, triangulaire, avec sommet plus ou moins pointu, un orifice basal interne, large, prolongé dans l'axe supéro-adaxial par une nématothèque et immédiatement surmonté par des traces d'un organe dégénéré (impossible de distinguer s'il s'agit d'une hydrothèque ou d'une nématothèque), suivi d'une nématothèque; une nématothèque antérieure située à un niveau moins élevé que celui de la nématothèque postérieure supérieure.

RAPPORTS ET DIFFÉRENCES.

— Etant donné le mauvais état de conservation des corbules, je ne puis me prononcer avec certitude sur la présence ou l'absence d'une hydrothèque à la base des gonoclaides: par conséquent, il n'est pas possible de préciser si cette espèce appartient au genre *Aglaophenia* Lamouroux ou *Thecocarpus* Nutting.

— Par la forme et la constitution de ses hydrothèques, cette aglaophéniide se rapproche le plus de *Aglaophenia acanthocarpa* Allman (W. Bale, 1924, p. 259, fig. 14) et de *Aglaophenia suensonii* Jäderholm var. *ijimaï* Stechow (E. Stechow, 1909, p. 89, pl. VI, fig. 7-8).

— Elle diffère de *A. acanthocarpa* Allman. Chez cette espèce, les troncs sont polysiphoniques; les hydrothèques possèdent neuf dents au bord de l'orifice; la nématothèque médiane est tubuliforme; il existe deux nématothèques à la base de chaque pinnule de la corbule.

— Elle diffère de la variété *ijimaï* Stechow de l'*A. suensonii* Jäderholm. Chez cette variété, les troncs restent toujours simples; les hydrothèques ont neuf dents au bord de l'orifice; dans les articles hydrocladiaux, les deux cloisons intrathécales sont très épaisses: il existe quatre nématothèques axocaulinaires.

DÉNOMINATION.

Cette aglaophéniide de l'Afrique australe, dédiée au récolteur M. le Dr. Holub, s'appellera *holubi*.

Musée royal d'Histoire naturelle, Bruxelles.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- BALE, W., 1919, *Further Notes on Australian Hydroids*, IV, Proceedings of the Royal Society of Victoria, vol. XXXI, pp. 327-361, pl. 16-17.
- 1924, *Report on some Hydroids from the New-Zealand Coast*, Transactions of the New-Zealand Institute, vol. LV, pp. 225-268, 18 fig.
- BILLARD, A., 1910, *Révision d'une partie de la collection des hydroïdes du British Museum*, Annales des Sciences naturelles, série 9, vol. XI, pp. 1-67, 24 fig.
- HARTLAUB, C., 1905, *Die Hydroiden der magalhänischen Region und Chilenischen Küste*, Zoologische Jahrbücher, Fauna Chilensis, vol. III, pp. 497-702, fig. A-R5.
- RITCHIE, J., 1907, *The Hydroids of the Scottish National Antarctic Expedition*, Transactions of the Royal Society of Edinburgh, vol. XLV, pp. 519-545, pl. I-III.
- STECHOW, E., 1909, *Hydroidpolypen der japanischen Ostküste, I, Athecata und Plumulariidae*, Abhandlungen der Math.-phys. Klasse der K. Bayer. Akademie der Wissenschaften, Suppl. vol. I, pp. 1-III, 8 fig. texte, pl. I-VII.
- STECHOW, E., et UCHIDA, T., 1931, *Hydroiden von Mutsu-Bai, Nord-Japan*, Science Reports of the Tohoku Imperial University, 4^e série, Biology, vol. VI, n° 3, pp. 545-571, 12 fig. texte, pl. XV.
- WARREN, E., 1908, *On a collection of Hydroids mostly from the Natal Coast*, Annals Natal Government Museum, vol. I, pp. 269-355, pl. XLV-XLVIII, 23 fig. texte.