

HISTORIQUE

Bien des auteurs ont signalé avant moi les organes que je viens de décrire, entre autres : NASSONOW (1886), OUD MANS (1887), GRASSI (1889) BECKER (1898), WILLEM (1900) etc.

Leurs descriptions ne mentionnent que le labyrinthe et le canal excréteur; le saccule ne paraît pas avoir été aperçu. D'un commun accord les auteurs ont interprété ces organes comme glandes salivaires, évidemment à cause de leur situation. L'emploi des injections physiologiques montrent l'analogie parfaite existant entre les reins labiaux des Thysanoures et les reins bien connus des Crustacés par exemple. Je ne doute pas que les premiers ne possèdent la même valeur excrétrice que les seconds.

Nancy, le 22 Février 1904.

XVI

HETEROCLATHRIA HALLEZI

TYPE D'UN GENRE NOUVEAU D'ECTYONINES

par E. TOPSEXT

Chargé de Cours à l'École de Médecine de Rennes.

On connaît parmi les *Ectyonine* du groupe des *Clathria* un certain nombre d'Éponges pourvues de mégascèles diactinaux. Elles appartiennent aux trois genres suivants :

1° Le genre *Ectyonopsis* Carter 1883, avec une seule espèce, *E. ramosa* Cart. Voisin du genre *Agelas* Duch et Mich., il en diffère en ce que ses fibres cornées, hérissées aussi de spicules *monactinaux épineux*, disposés en groupes, renferment dans leur intérieur des spicules *diactinaux* (strongyles) *de même ornementation* :

2° Le genre *Echinodictyum* Ridley 1881, assez riche en représentants. Le squelette réticulé est formé de fibres spiculeuses à spongine peu développée mais contenant de nombreux mégascèles *diactinaux lisses* en faisceaux serrés. Des *acanthostyles* hérissent ces fibres. Elles possèdent, en outre, quelquefois des styles lisses, grêles, épars, partiellement en saillie :

3° Enfin, le genre *Echinochalina* Thiele, de création toute récente (1903), auquel son auteur rapporte : *E. australiensis* (Ridl.),

E. glabra (Rudl. et D.) et *E. digitata* Lend. Il ne se distingue du genre *Echinodictyum* qu'en ce que les spicules qui hérissent les fibres sont des *styles lisses*, les *Echinochalina* étant, en somme, aux *Echinodictyum* ce que les *Ophlitaspongia* sont aux *Clathria*.

Ces Éponges paraissent être généralement privées de microscières.

Lendenfeld a voulu créer, en 1888, le genre *Kalykenteron*. La diagnose originale s'applique seulement à *K. elegans* Lend. Les fibres, remplies d'oxes serrés, seraient ici hérissées de *strongyles épineux*. Mais, de moitié plus minces à un bout qu'à l'autre, ces prétendus strongyles ne peuvent guère être considérés que comme des acanthostyles abrégés, et le genre *Kalykenteron* se fond dans le genre *Echinodictyum*.

Il existe au Musée de la Faculté des Sciences de Lille une Éponge qui me paraît de nature à servir de type à un genre nouveau. Pourvue à la fois de mégascières monactinaux à base seule épineuse et de mégascières diactinaux épineux aux deux bouts, dérivés les uns des autres et sensiblement de même taille, elle offre cette singularité de localiser assez régulièrement les premiers de ces spicules dans les fibres primaires de sa charpente et les seconds dans les fibres secondaires. Des microscières existent, abondants, sous forme de toxes et d'isochèles. Les affinités sont avec les *Clathria*, mais on ne distingue pas ici de spicules d'une catégorie spéciale, chargés de hérisser les fibres : ce sont des mégascières monactinaux des fibres primaires qui, se dressant obliquement, de loin en loin, remplissent aussi ce rôle accessoire.

L'Éponge, de provenance malheureusement inconnue, à laquelle je donne le nom de *Heteroclathria Hallezi*, en hommage à M. le professeur P. Hallez qui a bien voulu me la communiquer, est conservée à l'état sec et n'a pour toute coloration que cette teinte gris jaunâtre commune à tant d'autres espèces après dessiccation. Comme beaucoup d'Ectyonines du même groupe, elle est dressée, rameuse (fig. I).

D'une base mince et peu étendue, qui semble s'être moulée sur les contours d'un Polypier, s'élèvent à quelque distance les unes des autres cinq longues branches subcylindriques, peu ramifiées, à rameaux faiblement divergents. L'ensemble atteint une hauteur de 49 centimètres. L'épaisseur des branches varie entre 4 et 9 millimètres. Solides en bas, inélastiques mais assez fragiles vers le

haut, à cassure fibreuse, ces branches ont presque toutes été brisées au voisinage de leur extrémité; à en juger par celles qui demeurent intactes, elles devaient se terminer généralement en pointe obtuse. La surface, à l'abri des frottements, se couvre d'une



Fig. 1

FIG. 1. — Le spécimen type de *Helvoclathria Hallezi*; réduction de 13.

hispidité courte et drue; elle est criblée de pores très fins, uniformément répandus, et aussi d'orifices exhalants, étroits, reconnaissables pourtant à leur diamètre plus grand (0^{mm}2 à 0^{mm}4), presque toujours disposés par groupes et situés pour la plupart sur une même face de chaque rameau.

La charpente se compose de fibres spiculeuses à spongiue jaunâtre débordante. Elle ne constitue pas, au moins vers le sommet des rameaux, d'axe compact. Dans ces portions terminales du corps, qui, plus jeunes, laissent mieux étudier leur structure et comprendre leur mode d'accroissement, le centre des rameaux est occupé par un faisceau peu serré de fibres ascendantes. De là émanent par dichotomie répétée et à angle aigu de nombreuses fibres qui rayonnent vers la périphérie de l'organe, se dichotomisant elles-mêmes sur leur trajet, si bien que leurs divisions ultimes, très

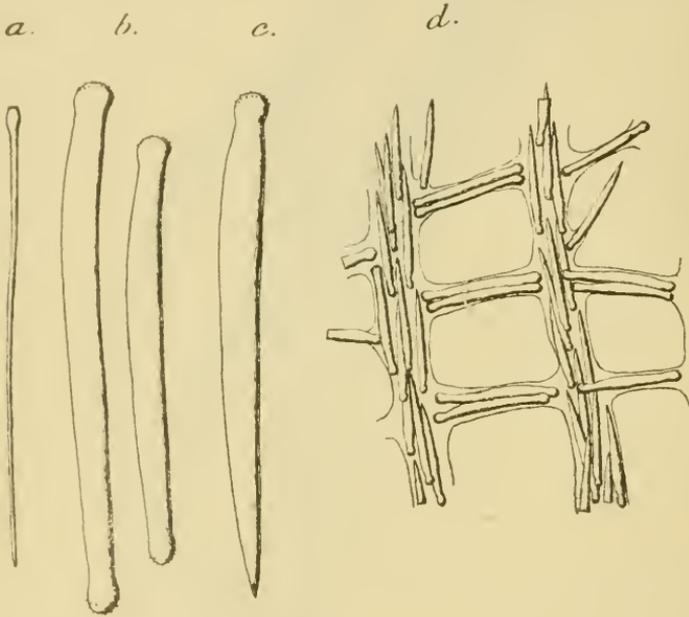


Fig. 2

FIG. 2. — Megasclères et squelette de *Helicoclathria Hallezi*.
 a, sublylostyle; b, tyloles; c, style, $\times 400$.
 d, portion de la charpente, $\times 105$.

rapprochées les unes des autres, perpendiculaires à la surface et quelque peu saillantes au dehors, déterminent une hispitation dense entre les orifices aquifères. Tel est le système des fibres primaires. Ces fibres, dont le diamètre atteint, à ce niveau, $0^{mm}08$ à $0^{mm}1$, sont polyspiculées. Les spicules qu'elles contiennent sont presque uniquement des mégascères monactinaux, constamment dirigés de telle façon que leur pointe se tourne vers le sommet ou vers l'extérieur du rameau, c'est-à-dire dans le sens de l'allonge-

ment des fibres ; par places, mais toujours en proportion restreinte, s'y observent aussi quelques mégasclères diaclinaux (fig. 2 *d*). Des fibres secondaires, brèves puisqu'elles n'ont le plus souvent que 0^{mm}17 de longueur, et assez grêles, car elles renferment un, deux ou, au plus, trois spicules seulement, relient entre elles transversalement, à de courts intervalles, les fibres primaires ; d'une façon constante, les spicules qui leur appartiennent sont des mégasclères diaclinaux. Le trait caractéristique des Ectyonines se trouve peu accentué chez *Heteroclathria Hallezi* : les spicules hérissants de la charpente y sont, en effet, clairsemés et ne diffèrent en rien des mégasclères monactinaux propres aux fibres primaires. De loin en loin, saillants dans les mailles du réticulum, ils se reconnaissent à ce que la spongine qui les maintient en place ne les enveloppe que sur une faible partie de leur longueur. Comme pour compenser l'inefficacité de cette défense interne, les spicules, dans les terminaisons périphériques des fibres, tendent à se disposer en bouquets divergents. Des mégasclères monactinaux existent en outre qui correspondent sans doute aux spicules ectosomiques de la plupart des *Ectyoninæ*, car ils en affectent les caractères : mais ils demeurent rares, et, en l'absence d'un revêtement ectosomique différencié, ils se trouvent seulement en rapport avec les parois des canaux aquifères les plus spacieux.

SPICULES. — I. MÉGASCLÈRES : 1. *Styles* (fig. 2 *c*) gros, plutôt courts, un peu courbés, à base arrondie, ornée de fines épines et surmontée d'une constriction très accusée, à tige lisse, plus épaisse que la tête et terminée en une pointe peu acérée : longueur 0^{mm}147-0^{mm}178, épaisseur 0^{mm}014. Ils soutiennent les fibres primaires exclusivement, s'y tenant juxtaposés ou un peu divergents mais toujours avec la pointe dirigée vers la surface ou vers le sommet des rameaux ; accessoirement, ils jouent aussi le rôle de spicules hérissants de la charpente. 2. *Tylotes* (fig. 2 *b*) à bouts subégaux nettement renflés et ornés de fines épines, à tige lisse un peu courbée, épaisse, séparée des bouts par deux strictions bien marquées : longueur 0^{mm}147-0^{mm}167 ; épaisseur 0^{mm}013. Leurs dimensions, leur courbure, leur ornementation, tout indique que ces tylotes sont dérivés des styles précédents par complication : les termes de passage entre les deux formes de spicules font cependant complètement défaut. Les tylotes existent seuls dans les fibres secondaires de la charpente ; il s'en rencontre aussi quelques uns,

mêlés aux styles, dans les fibres primaires. 3. *Subtylostyles* (fig. 2 a, à tête elliptique surmontée d'un bouquet d'épines, à tige lisse, grêle, un peu courbée à la façon de celle des autres mégascélères, à pointe obtuse : longueur 0^{mm}16; épaisseur 0^{mm}003 à peine, au-dessus de la tête. Ces spicules, homologues des mégascélères ectosomiques des autres Ectyonines, ne sont ici produits qu'en nombre fort restreint.

II. MICROSCÉLÈRES : 4. *Toxex*, entièrement lisses, très arqués, atteignant, au plus, 0^{mm}07 d'envergure et 0^{mm}0015 d'épaisseur. 5. *Isoscheles* palmés, grêles, longs seulement de 0^{mm}013. Les deux sortes de microscélères abondent dans la chair desséchée autour des fibres squelettiques.

 XVII

NOTES SUR LES INFUSOIRES ENDOPARASITES

 1. — Les *Astomata* représentent-ils un groupe naturel ?

par

L. LÉGER et O. DUBOSCQ

Tous les auteurs semblent d'accord pour réunir aux Holotriches sous le nom d'*Opaliniæ* ou *Astomata* tous les Ciliés parasites privés de bouche. Or, s'il n'est pas douteux après les recherches de Balbiani et de Schneider, que les *Auoplophrya* soient des Ciliés typiques, les véritables affinités des *Opalina* restent incertaines ; et les observations que nous venons de faire sur ces 2 genres les plus importants du groupe des *Astomata*, contribueront à mettre en relief leurs dissemblances et leur éloignement.

Nous avons étudié récemment un *Auoplophrya* parasite de l'intestin d'*Audouinia tentaculata* Mont. Chez ce Cilié, que nous appellerons *Auoplophrya Brasili* n. sp., nous retrouvons un macronucleus axial en forme de gouttière, un micronucleus situé le long du bord droit, tandis qu'une série de vacuoles occupe le bord gauche. Le macronucleus se divise par amitose et le micronucleus selon le mode bien connu de mitose primitive, où le fuseau est entièrement intranucélaire et les centrosomes absents. Les noyaux-fils en s'écartant sont reliés par un long filament d'union qui persiste longtemps après la division comme reste fusorial séparé des noyaux. Mais le