

aussi que les parois sont épaisses, mamelonnées en dedans. Ces bourrelets internes se traduisent à l'extérieur par des bandes allongées selon une direction parallèle au grand axe de l'estomac; parfois elles sont contournées et de courtes anastomoses transversales s'établissent entre elles (fig. 2 a). On trouve enfin, mais rarement (fig. 2, b) une tendance assez prononcée à la réticulation, mais elle n'a lieu que sur une des faces de l'estomac.

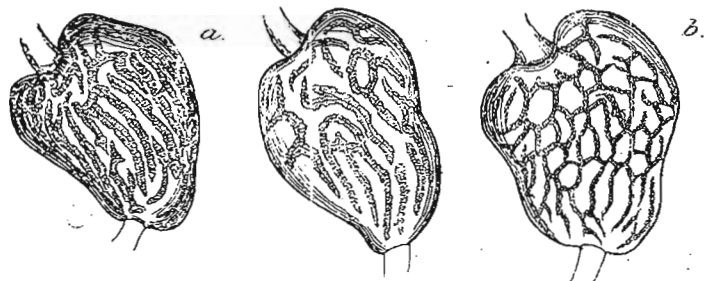


Fig. 2.

Hartmeyer et Bjerkan décrivent et figurent pour la paroi de l'estomac de *D. clavata* un dessin régulièrement réticulé. Un exemple de la disposition que je viens de décrire se retrouve assez exactement chez *Holozoa confusa* R. — Ritter⁽¹⁾ (p. 246-247, fig. 26 et 27, pl. XXIX) a reproduit en effet deux aspects de la paroi stomacale très semblables à ceux que j'ai représentés en a et b, fig. 2. Les cormus d'*H. confusa* Ritter sont minces et encroûtants sur des coquilles de Lamellibranches; ils contrastent donc par leur forme avec ceux de *H. clavata* Sars, qui s'en éloignent en outre par plusieurs traits anatomiques.

Le post-estomac est à parois minces; il est court et se jette dans l'intestin par une sorte de valvule. L'intestin, au débouché du post-estomac, a des parois très épaisses (fig. 1, e) qui s'amincissent rapidement. Le rectum, très long, est, comme l'a figuré Bjerkan, un large tube qui s'ouvre dans le cloaque au niveau de la deuxième côte transverse. Dans cette région terminale, les parois du rectum, qui jusque-là étaient minces, s'épaississent beaucoup en deux larges oreillettes anales (fig. 1, o. a).

Les cormus de *H. clavata* examinés par Hartmeyer et Bjerkan ne renfermaient que des œufs dont quelques-uns très développés et logés dans une poche incubatrice. Ces auteurs, non plus que Ritter chez *H. confusa*, n'ont pas rencontré de follicules testiculaires. Ceux-ci étaient présents (fig. 1, f, t) chez tous les ascidiozoïdes des cormus que j'ai étudiés: ils sont au nombre

(1) RITTER (W. E.). — Papers from the Harriman Alaska Expedition (Pr. Wash. Acad., III, p. 225-266, pl. XXVII-XXX).

de quinze environ, très développés, piriformes et occupent presque toute l'anse intestinale. Ils sont étroitement accolés les uns aux autres et du centre de la masse compacte formée par leur ensemble part le canal déférent. On observe aussi quelques ovules, mais petits et situés à la surface des follicules. (Laboratoire de Malacologie du Muséum.)

UNE NOUVELLE ESPÈCE DE TETHYUM (STYELA)
PROVENANT DE L'EXPÉDITION ANTARCTIQUE FRANÇAISE (1903-1905).
COMMANDÉE PAR LE D^r J. CHARCOT,

PAR M. PH. SLUITER, PROFESSEUR À L'UNIVERSITÉ D'AMSTERDAM.

Parmi les 12 échantillons, que j'ai signalés sous le nom de *Styella Grahami*, de l'île Booth Wandel, provenant de la première expédition antarctique du D^r J. Charcot, il y a deux animaux, qui sont différents des autres et qui appartiennent à une autre espèce. Un de ces animaux fut envoyé au Musée de Berlin comme échange, et c'est grâce à la complaisance de M. Rob. Hartmeyer que je peux rectifier à présent une erreur.

Les deux animaux ont une forme conique. L'orifice branchial est sur le sommet du cône, l'orifice cloacal sur la face dorsale, à un tiers de la longueur du corps, plus en arrière. L'animal est long de 2 centimètres, large de 15 millimètres à la base, sans compter le bord aplati de la tunique externe, qui s'étend encore de 2 millimètres autour de la base sur la roche sur laquelle l'animal était fixé. La surface est lisse pour la plus grande partie; seulement près des deux orifices se trouvent de petits sillons peu profonds. La couleur est comme d'ordinaire jaune grisâtre.

La tunique externe est mince, coriace et assez résistante.

Le sac branchial a quatre plis, mais la disposition des côtes longitudinales est bien différente de celle du *Tethyum (Styela) Grahami* Sluit. Les plis surtout sont beaucoup plus larges; le premier pli, après le raphé dorsal, possède 12 côtes longitudinales, le second 10, le troisième 10 et le quatrième 6. Entre le raphé dorsal et le premier pli à droite se trouvent 6 côtes, à gauche seulement une, ce qui correspond avec le fait que l'espace entre le raphé dorsal et le premier pli est à peu près trois fois plus large à la partie droite qu'à la partie gauche. Dans les espaces entre les autres plis se trouvent quatre ou cinq côtes, par exception trois ou six.

L'entonnoir vibratile est en forme de fer à cheval, mais les deux cornes ne sont pas contournées en dedans. L'ouverture entre les deux cornes est en avant, un peu à gauche.

Le tube digestif aussi diffère un peu de celui de *T. Grahami*. L'œsophage est plus court et la première anse de l'intestin est plus grande et dirigée

plus obliquement, Aussi le rectum est-il beaucoup moins long. Les plis internes de l'estomac, visibles à l'extérieur, ne sont pas longitudinaux, mais dirigés à angle obtus contre le raphé longitudinal de l'estomac. A la partie pylorique de l'estomac se trouve un cæcum courbé.

Les *tentacules* sont filiformes, au nombre de douze, dont deux très petits. Les autres sont encore de trois tailles différentes, arrangés de la manière ordinaire, quand on compte les deux tout petits aussi pour tentacules de troisième ordre.

Les *gonades* forment de chaque côté deux glandes hermaphrodites. Chaque gonade consiste en un ovaire en forme de saucisse accompagné de chaque côté d'une rangée de follicules testiculaires. L'espace entre les deux ovaires ne suffit pourtant pas pour les deux rangées complètes de follicules testiculaires, de manière que la rangée de devant du second ovaire est très courte et n'atteint même pas le milieu de l'ovaire.

Je propose de donner à cette nouvelle espèce le nom de *Tethyum* (*Styela*) *Wandeli*.

NOTE COMPLÉMENTAIRE SUR LE PROCÉDÉ DE RECHERCHE DU BACTERIUM COLI EN CULTURES ANAÉROBIES DANS LES EAUX ET DANS LES HUITRES,

PAR MM. FABRE-DOIERGUE ET R. LEGENDRE.

Par une Note récemment communiquée à l'Académie des Sciences⁽¹⁾, nous avons fait connaître un nouveau procédé de recherche du *Bacterium coli* en cultures anaérobies. Il diffère des précédents à la fois par la composition du milieu de culture et par le dispositif employé pour produire l'anaérobiose. Depuis cette publication, nous avons apporté quelques modifications à notre technique; nous les signalerons ici. Notre procédé d'obtention de l'anaérobiose est dérivé de celui décrit par Bruckner en 1889, mais il en diffère par plusieurs points. Nous avons remplacé le mode d'occlusion à l'aide d'un bouchon de caoutchouc d'abord par une plaque de verre rodée et scellée, puis aujourd'hui plus simplement par une fermeture de canette à bière. De plus, le tube à culture remplit presque entièrement son enveloppe et se trouve arrêté à une certaine distance du fond par un simple étranglement limitant un réservoir inférieur où l'on place le mélange absorbant; il en résulte une atmosphère très limitée dont tout l'oxygène s'extrait sûrement en même temps que la dépression produite facilite le dégagement des gaz dissous dans le milieu de culture. Ce dispositif, qu'on peut appliquer à tous les genres de cultures anaérobies, a l'avantage de supprimer l'emploi du vide⁽²⁾.

(1) C. R. Acad. Sciences, t. CLI, 27 décembre 1910.

(2) Poulenc frères, constructeurs, 122, boulevard Saint-Germain.

Le milieu de culture que nous préparons pour la recherche du *B. coli* est plus complexe que ceux généralement employés. Nous en avons déjà donné la composition :

On prépare un bouillon très nutritif de chair et d'intestin de bœuf; peptoné à 2 p. 100 et glycosé à 1 p. 100. Ce bouillon est réparti, par doses de 30 centimètres cubes, dans des tubes de 20 centimètres de long et de 2 centimètres de diamètre, bouchés assez lâchement à l'ouate et stérilisés à 110 degrés pendant 15 minutes. Après refroidissement, on additionne les tubes de XV gouttes d'une solution de rouge neutre à 0,50 p. 100, phéniquée à 5 p. 100, en agitant avec une fine baguette de verre stérilisée. Au moment de l'emploi, on ajoute soit la quantité voulue de l'eau à analyser, soit le liquide retiré d'une huitre et comprenant l'eau de sa coquille et le liquide résultant de la dilacération de son intestin.

Le mélange absorbant placé dans le réservoir inférieur du tube extérieur est un mélange d'acide pyrogallique et de potasse. Pour éviter son action sur l'oxygène de l'air avant la fermeture du tube, nous avons d'abord employé une cartouche de papier gommé enveloppant l'acide pyrogallique et se décollant lentement. Depuis, nous avons trouvé plus commode de nous servir d'une solution d'acide pyrogallique à 10 p. 100 préservée de l'oxydation par addition de 5 centimètres cubes d'acide phénique à 5 p. 100⁽¹⁾. Au moment d'introduire le tube de culture ensemencé dans son enveloppe, on verse dans celle-ci 10 centimètres cubes de la solution pyrogallique, puis on y fait tomber cinq ou six pastilles de potasse caustique. L'absorption de l'oxygène commence assez tardivement, si l'on n'agit pas, pour laisser tout le temps nécessaire à l'introduction du tube de culture et à la fermeture avant la réaction utile.

Dans ce procédé se trouvent réunis la plupart des procédés d'isolement et de caractérisation préconisés pour la recherche du *B. coli* : température élevée

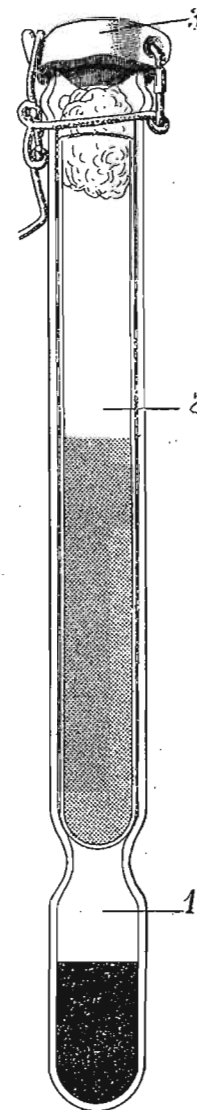


Fig. 1. — Tube pour la recherche du *B. coli* en culture anaérobie.

1. Enveloppe dont le réservoir inférieur contient le mélange absorbant.
2. Tube de culture.
3. Fermeture de canette à bière.

(1) Pour les recherches où l'acide phénique serait nuisible, on peut le remplacer par 0^{cmc},15 de la solution commerciale de bisulfite de soude (Lumière et Seyewetz).