

Jendredi 18. octobre. 1911. R. de Reims. - Paris.

Monsieur le Professeur.

J'ai l'honneur de vous adresser une note sur l'organisation du *Peachia hastata*. J'ai pu recueillir cinq individus de cette espèce, grâce à l'obligeance de Monsieur votre M^{re} de Conférence, qui a bien voulu me permettre de l'accompagner à Morgatt.

Je me suis efforcé d'être aussi clair et aussi bref que possible. J'aurais surtout désiré vous présenter un travail moins incomplet. Veuillez donc, Monsieur le Professeur, ne le considérer que comme une ébauche, l'hospitalité dont j'ai déjà si largement usé dans vos deux laboratoires, j'ai l'espoir qu'elle me sera ~~de nouveau~~ accordée de nouveau, l'année prochaine, pour Roscoff. Elle me permettra sans doute, de suivre l'embryogénie de cet être singulier.

J'ai fait suivre cet étude, de quelques pages et croquis empruntés aux auteurs ayant déjà examiné le *Peachia*. Je n'y ai rien omis, je pense, d'important.

Durant mon séjour à Roscoff, j'ai pu déterminer un certain nombre d'actines dont je vous envoie l'énumération. Avec ce document que je compte recueillir cette année, à Paris, j'espère pouvoir arriver un jour à débriller ce groupe, pour nos côtes françaises.

Veuillez agréer, Monsieur le Professeur, mes très respectueuses salutations

Faurot



M. Taurat

Sauvot

Note sur le développement des nématocytes du Cérianthe.



À la surface du corps du Cérianthe, en dehors de la couche musculaire, se trouve un tissu particulier, d'une épaisseur de ^(1 mm. 20) un millimètre ~~vingt~~, facile à isoler, que Jules Haime a nommé : couche à nématocytes.

C'est dans la partie profonde de cette couche que M. Jourd'hean a observé des cellules, qu'il considère comme devant donner naissance aux nématocytes. La description qu'en donne cet auteur nous a permis de les retrouver sans difficulté.

L'évolution de ces cellules n'ayant pas été suivie, nous ne pouvons avoir comblé en partie cette lacune, mais d'une façon encore trop incomplète pour que nos recherches puissent mériter la publication. Nos résultats se bornent à la connaissance des modifications extérieures suivies par la cellule originale jusqu'à l'état de nématocyte parfait. Quant à l'histologie de la couche génératrice, nous n'avons eu, jusque n'importe, que des insuccès, par suite de la présence en nombre considérable de ces nématocytes, qui de même que les spiracles des éponges, furent devant le rasoir en déchirant les tissus.

Reprenant le développement de l'organe ushriant la' où le naturaliste
de Marseille l'a laissé, nous avons observé que les cellules
signalées par lui présentent dans leur intérieur un corps ~~sphérique~~
sphérique, qui peut être dérivé du noyau. Ces corps sphériques,
se retrouvent non seulement dans des cellules de formes
diverses, mais aussi sur le trajet de filaments souvent anastomosés,
dont nous n'avons pu encore déterminer la nature.

Ces mêmes sphères ayant souvent moins de 6 millièmes de
millimètres présentent pour la plupart, sur la base ou la
moitié de leur surface une scissure peu marquée. Entre ce
premier état de sphère et celui de nematocyte parfait
on trouve très facilement toutes les transitions s'accompagnant
graduellement d'une augmentation considérable de volume.

La scissure s'accuse de plus en plus, de façon
que le petit corps s'entrouve et devient renfoncé. L'allon-
gement des deux extrémités de ce dernier conduit à une
forme en croissant à concavité de plus en plus ouverte
et enfin à une forme parfaitement rectiligne.

Arrivé à cet état, le futur nematocyte qui extérieurement
ne présentait aucune trace de filament (sa couleur étant
uniformément brune et opaque) commence à éclaircir sa
substance et le filament apparaît confusivement.

Les modifications qui survient sont tout aussi faciles à
constater: La forme droite passe à une forme ovoïde qui

est plus renflée à une de ses extrémités et qui laisse mieux
apparaître le filament formant une main centrale continue dans
une membrane d'enveloppe parfaitement transparente. Cette trans-
parence permet, à un fort grossissement ($\frac{3}{10}$ in. V.H.), de distinguer une
extrémité du filament fixée à une dépression qui correspond au pôle
le moins renflé de l'ovaire. C'est là le seul point où il y ait adhérence
entre la membrane et son contenu.



Le dernier terme de l'évolution du nématocyte consiste dans la
production d'un long col dont la longueur peut dépasser trois millimètres,
et dans lequel se déroule une portion du filament. Comment
se produit ce col? L'étude faite sur des nématocytes vivants, per-
mettrait sans doute de résoudre la question. On peut cependant
à son défaut se faire une idée du mécanisme qui se produit par
l'examen de formes faisant transition. En effet sur certains de
ces derniers, au point correspondant à l'adhérence du filament à
la membrane d'enveloppe, on voit celle-ci présenter une saillie
qui chez d'autres s'est prolongée de façon à former définitivement
un col d'une longueur plus ou moins grande. On constate de plus,
que constamment le filament est élargi et en contact avec
l'extrémité soit de la saillie, soit du col plus ou moins long.
Le dernier peut donc devoir son origine, soit à une expansion
de la membrane d'enveloppe, soit à une sorte de dévagination terminale
du filament lui-même.

Il est possible que ce soit à ce dernier mécanisme que soit
due la production du col, car la membrane d'enveloppe n'a pas
une épaisseur de paroi plus grande dans la forme ovoïde, que

dans la forme déroulée.

Ces modifications extérieures ne nous apprennent rien du mode de formation du filament.

Il n'est pas aisé de connaître : Au départ de quelle partie de la cellule se développe le zpherule ? S'il existe un ligande dans le nématocyste ? Si certains nématocystes moins fréquents et très dissemblables de ceux dont nous venons parler, mais se trouvant dans le même tissu, ont ou n'ont pas même origine ?

