

Sur la structure et le développement de l'oeuf et de son follicule chez les Chitonides / par P. Garmault.

Contributors

Garnault, Paul, 1860-
Royal College of Surgeons of England

Publication/Creation

Paris : Gauthier-Villars, 1887.

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/bjp4ds9z>

Provider

Royal College of Surgeons

License and attribution

This material has been provided by This material has been provided by The Royal College of Surgeons of England. The original may be consulted at The Royal College of Surgeons of England. where the originals may be consulted. This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.



Wellcome Collection
183 Euston Road
London NW1 2BE UK
T +44 (0)20 7611 8722
E library@wellcomecollection.org
<https://wellcomecollection.org>

M M Duval

17.

D. C. 10

*Sur la structure et le développement de l'œuf et de son follicule
chez les Chitonides;*

PAR M. P. GARNAULT.



« L'ovogénèse des Chitonides, qui, dans ces derniers temps, a fait l'objet de travaux de MM. Jhering et Sabatier, a montré des particularités fort remarquables et d'une interprétation difficile. L'étude que j'ai faite de l'évolution de l'œuf, chez les *Chiton cinereus* et *fascicularis* (1), m'a conduit à des résultats fort différents de ceux des savants que je viens de citer.

» Pour M. Sabatier, chez les Chitonides, comme chez les Ascidies et même dans le règne animal tout entier, l'ovule suivrait dans son évolution une même loi générale, qui se vérifierait dans la spermatogénèse. Le savant professeur de Montpellier admet que, chez les Chitons, l'œuf se forme aux dépens des cellules conjonctives de la paroi de l'ovaire, qui, en grossissant, soulèvent le feutrage conjonctif qui les entoure. Les œufs seraient donc revêtus d'une membrane anhiste, que viennent soulever des noyaux nés dans l'intérieur de leur protoplasma et se portant ensuite à leur périphérie.

» En faisant des coupes, on peut reconnaître que les œufs naissent aux dépens d'un épithélium germinatif; que le follicule n'est pas anhiste, mais constitué dès les premiers instants par des cellules sœurs de l'œuf, c'est-à-dire des cellules de l'épithélium germinatif qui l'entourent immédiate-

(1) Le premier m'a été envoyé d'Arcachon par M. Durègne; le second m'a été envoyé de Roscoff par M. de Lacaze-Duthiers.

ment. Les imprégnations au nitrate d'argent décèlent, à la surface des œufs de tout âge, des champs polygonaux, correspondant à chacun des noyaux contenus dans la membrane péri-ovulaire, et indiquent nettement la présence de cellules. Sur ces préparations on voit très bien les cellules folliculaires, qui entourent le pédicule de l'œuf, se continuer avec les cellules de l'épithélium ovarien.

» M. Sabatier a signalé, dans le protoplasma de l'ovule, encore jeune, des corpuscules colorables par les réactifs de la chromatine, et qui, d'après lui, se porteraient à la périphérie du vitellus pour former, avec une portion du protoplasma de l'œuf entraîné, les cellules de revêtement. Ces corpuscules existent bien en effet, mais ils n'ont des éléments nucléaires que la colorabilité; ils disparaissent bien avant la maturité de l'œuf, ne se portent point à la périphérie pour y former des cellules qui y existent déjà, et ne prennent, par conséquent, aucune part à la formation de la membrane folliculaire. Ils doivent être considérés comme des enclaves intra-vitellines, de nature albuminoïde, qui, comme on le sait, sont colorables par les meilleurs réactifs de la chromatine.

» L'œuf pédiculé devient le siège de phénomènes qui ont échappé à MM. Jhering et Sabatier. Il se produit, à sa surface et en regard de chacune des cellules folliculaires, des saillies du vitellus, très développées chez le *Chiton cinereus*, moins saillantes chez le *fascicularis*. Au sommet de chaque expansion vitelline, se voit le noyau de la cellule folliculaire correspondante. Bientôt les expansions vitellines se rétractent, entraînant avec elles la région de la cellule folliculaire qui contient le noyau et qui seule adhère au vitellus. Les cellules folliculaires, primitivement distendues et ensuite partiellement invaginées, reposent comme un bonnet carré sur la surface de l'œuf, qui est devenu alors parfaitement sphérique.

» Le pédicule vitellin s'est rétracté, et l'œuf ne tient plus à l'ovaire que par un pédicule membraneux, qui se rompra bientôt, et auquel correspond l'orifice micropylaire. La membrane folliculaire s'est épaissie et affaissée, et se présente dans l'œuf adulte, surtout celui du *Chiton cinereus*, avec un aspect fort difficile à interpréter, si l'on n'a pas suivi toutes les phases de l'évolution. L'enveloppe folliculaire ne mérite donc, en aucune façon, les noms de *coque* ou de *chorion* qui lui ont été donnés et, malgré son changement d'aspect, elle doit conserver son véritable nom.

» La membrane anhiste qui, d'après M. Sabatier, se produirait à la fin de l'évolution de l'œuf, et qui serait sans relation d'origine avec la pre-

mière membrane anhiste décrite par lui, n'existe pas. L'affirmation de M. Sabatier est due à une erreur d'observation, qui tient surtout à ce qu'il n'a pas suivi toutes les phases de l'évolution de la membrane folliculaire.

» Chez le *Chiton fascicularis* et le *Chiton cinereus*, les phénomènes sont absolument comparables. »

(10 octobre 1887.)

