

## BULLETIN

DU

Musée royal d'Histoire  
naturelle de Belgique

Tome IX, n° 51.

Bruxelles, décembre 1933.

## MEDEDEELINGEN

VAN HET

Koninklijk Natuurhistorisch  
Museum van België

Deel IX, n° 51.

Brussel, December 1933.

## LA PLACE SYSTÉMATIQUE DES ONCIDIADÉS,

par Alphonse LABBÉ (Nantes).

Le groupe des Oncidiadés, qui, sauf *Oncidiella celtica* Cuv. des côtes bretonnes, et *O. borealis* Dall, de l'Alaska, ne renferme guère que des formes tropicales, surtout du Pacifique et de l'Océan Indien, paraissait jusqu'ici bien connu depuis les recherches de Semper, Joyeux-Laffuie, Plate, Stantschinsky, Hoffmann, etc., et était considéré comme une simple division des Gastéropodes Pulmonés. En réalité, ils diffèrent singulièrement des Pulmonés, mais aussi des Opisthobranches, dont quelques auteurs les avaient rapprochés.

L'étude des Oncidiadés, provenant du voyage aux Indes néerlandaises de LL. AA. RR. le Prince et la Princesse Léopold de Belgique, et qui m'a été confiée par M. le Dr Van Straelen, directeur du Muséum de Bruxelles, m'a permis de constater un fait remarquable; ils possèdent tous un caractère à la fois biochimique et morphologique qui n'avait jusqu'ici été reconnu chez aucun Mollusque et même chez aucun Invertébré, à part les Eponges siliceuses: ce sont des *Mollusques à silice*, qui possèdent dans leurs téguments, et jusque dans l'armature du pénis et les cellules cristalliniennes de leurs yeux dorsaux, des glandes à silice, des spicules, parfois visibles à l'œil nu, ou des plaques formées de silice.

Ce caractère réunit tous les Oncidiadés (il y en a environ 120 espèces décrites), en un groupement pour lequel je propose le nom de *Silicodermés* (Silicodermatae). Mais il s'accompagne de caractères morphologiques non moins particuliers.

Si l'on avait rangé jusqu'ici les *Oncidiadés* parmi les *Pulmonés*, c'était parce qu'ils semblaient présenter une cavité pulmonaire. Sans entrer dans les discussions auxquelles a donné lieu la dite cavité, depuis Cuvier, disons seulement que le rein, bilobé, symétrique ou asymétrique, placé à l'extrémité postérieure du corps, s'ouvre d'une part dans le péricarde et d'autre part dans le rectum ; il est entouré de cavités irrégulières débouchant au dehors au-dessous de l'anus par un orifice spécial. Plate et von Wissel considèrent ces cavités comme un poumon, homologue de la cavité palléale des autres *Gastéropodes*. Si cette opinion paraît exacte au point de vue morphologique, elle est douteuse au point de vue physiologique, car il n'est nullement prouvé que les *Oncidiadés*, presque tous marins, sauf quelques rares espèces terrestres, et possédant une active respiration cutanée, parfois branchiale, aient aussi une respiration aérienne, dont le rôle paraît d'ailleurs insignifiant.

Ce qui est plus important que la présence d'un poumon, c'est la place du cœur et ses connexions avec les autres organes. Les *Oncidiadés* sont toujours, et primitivement, *opisthopneumones*, et, de ce fait, se distinguent nettement des *Pulmonés*, primitivement et généralement *prosopneumones*, rarement et secondairement *opisthopneumones*.

De ces deux points de vue, les *Oncidiadés*, *Mollusques opisthopneumones* à silice, se séparent des *Pulmonés*.

Mais les autres caractères morphologiques accentuent cette séparation et les rapprochent des *Opisthobranches*, dont ils sont cependant distincts. C'est d'abord la morphologie externe et l'absence de coquille, sauf à l'état larvaire (caractère de *Nudi-branches*). C'est aussi le système digestif : radula bien spéciale ; pas de mâchoire, mais souvent une crête dentaire ; séparation de l'estomac en 3 ou 4 cavités distinctes et présence d'un énorme gésier musculaire, voisin de celui des *Tectibranches* ; un foie à 3 lobes distincts, ce qui n'existe jamais chez les *Pulmonés* (sauf chez les *Vaginules*).

Au point de vue du système nerveux : chaîne viscérale à 3 ganglions dont un asymétrique ; présence fréquente d'organes sensoriels spéciaux (yeux dorsaux de Semper) isolés ou groupés, qui ont la structure des yeux des *Vertébrés*, tandis que les yeux tentaculaires sont des yeux de *Mollusques*.

Un cœur d'*Opisthobranches*, toujours placé à droite et en arrière, dans le manteau.

Au point de vue du système génital : l'éloignement au maximum

des orifices ♂ et ♀, le premier aux environs du tentacule droit, le second près de l'anus, disposition qui n'existe chez aucun autre Gastéropode. Caractères spéciaux des organes sexuels : pénis souvent cuirassé (caractère fréquent chez les Opisthobranches), mais par des plaques siliceuses, et souvent aussi présence d'une glande (?) péniale très énigmatique.

Le développement n'est connu que chez *Oncidiella celtica* Cuv. (Joyeux-Laffuie) ; la larve véligère pourvue d'une coquille (peut-être calcaire) n'est pas libre, et tout le développement se fait dans la coque de l'œuf.

Ces divers caractères s'opposent évidemment à ceux des Pulmonés et à ceux des Opisthobranches, et montrent la nécessité d'isoler les Oncidiadés dans un ordre spécial. A mon sens, ce nouvel ordre des Silicodermés peut être considéré comme formé d'Opisthobranches marins qui tendent à acquérir une respiration pulmonaire et à devenir terrestres. Leur position par rapport aux Opisthobranches est semblable à celle des Pulmonés par rapport aux Prosobranches.

Il restera à envisager si les Vaginules, aujourd'hui Pulmonés, ne doivent pas également être rattachées aux Silicodermés, ce qui n'est pas impossible.

GOEMAERE, imprimeur du Roi, Bruxelles