LA FOSSETTE TRIANGULAIRE CAUDALE DES ARIONS

PAR

Emile ANDRÉ

Premier assistant d'anatomie comparée à l'Université de Genève.

Un des caractères principaux du genre *Arion* est la présence, à la partie postérieure et supérieure du corps d'une fossette ou d'un pore muqueux.

Les seules données anatomiques que nous possédions sur cet organe, nous sont fournies par le petit mémoire de SAINT-SIMON¹. Cet auteur considère la glande caudale comme un organe distinct et en donne une description anatomique qui, n'étant accompagnée d'aucune figure, est peu compréhensible.

Nous avons repris par la méthode des coupes l'étude de l'extrémité postérieure du corps chez les deux espèces d'*Arion* les plus répandues chez nous : l'*A. empiricorum* Fér. et l'*A. fuscus* Müll.

Rappelons que, vu de l'extérieur, le pore muqueux se présente comme une dépression en forme de triangle dont la base est tournée en avant. Cette dépression est limitée antérieurement par le manteau et des deux côtés par les bords de la sole ; sa profondeur est d'environ 0,2 mm. chez l'*A. fuscus* et 0,6 mm. chez l'*A. empiricorum* ; son plancher est un peu plus clair que

¹ SAINT-SIMON. *Observations sur la glande caudale de l'Arion rufus*. Journ. de conchyl. T. III, p. 278. 1852.

le reste des téguments et présente quelques plis transversaux plus ou moins accentués.

Le fond de cette fossette est tapissé par un épithélium non vibratile, semblable à celui qui recouvre le manteau; il a la même hauteur que ce dernier et que celui de la sole, c'est-à-dire 0,030 mm. chez l'*A. empiricorum* et 0,017 mm. chez l'*A. fuscus*.

Entre les cellules épithéliales débouchent deux sortes de glandes unicellulaires :

1° des glandes calcaires (fig. *c*), absolument semblables, par les dimensions, la forme et les réactions vis-à-vis des agents colorants, à celles des autres parties des téguments. Ainsi qu'on le voit par la figure, elles sont aussi abondantes que sur la sole du pied et forment presque la totalité des éléments sécréteurs de la fossette triangulaire.

2° des glandes muqueuses (fig. *d*), également identiques à celles qu'on rencontre dans le reste du corps. Elles sont peu nombreuses et localisées dans la partie antérieure de la fossette triangulaire, c'est-à-dire le long de la base du triangle, où elles sont mélangées à des glandes calcaires.

Arion empiricorum Fér. Coupe sagittale médiane de l'extrémité postérieure du corps. Gross. 11 fois.

a, fossette triangulaire — *b*, épithélium du dos — *b'*, épithélium de la sole — *c*, glandes calcaires — *d*, glandes muqueuses — *e*, masse musculo-conjunctive — *f*, cavité du corps.

Au-dessous de l'épithélium, entre les glandes unicellulaires,

se trouvent des granulations pigmentaires, beaucoup moins abondantes cependant que dans le manteau proprement dit.

Comme on le voit, la fossette triangulaire forme, par sa structure histologique, la transition entre la sole du pied et le manteau. Il n'y a donc pas, à proprement parler, de glande caudale, mais une simple dépression des téguments dans laquelle s'accumulent les produits de sécrétion de glandes cutanées unicellulaires identiques à celles des autres parties du corps, identiques surtout à celles de la sole. C'est pour cela que nous avons préféré conserver la dénomination de *fossette triangulaire*, donnée par MULLER¹ à cette dépression, dénomination qui indique bien qu'on n'est pas en présence d'une glande composée, d'un organe distinct.

Au commencement de la belle saison, la sécrétion de la fossette triangulaire est beaucoup plus active qu'aux autres époques de l'année. On voit alors l'extrémité postérieure de l'animal surmontée d'une masse de mucus quelquefois assez considérable.

Ce mucus est jaunâtre, transparent, coagulable par l'alcool, le sublimé, et prend à l'air une assez grande consistance ; comme le mucus de la sole, il fait effervescence avec les acides.

Le fait que la fossette triangulaire sécrète en très grande abondance au printemps, c'est-à-dire à l'époque de la reproduction, peut faire supposer que ce mucus joue un rôle dans cette fonction. Peut-être répand-il une odeur qui révèle aux Arions la présence d'autres individus de leur espèce. SAINT-SIMON (*loc. cit.*) a remarqué qu'avant de s'accoupler, les Arions se déborent mutuellement le mucus de la fossette triangulaire.

Nous avons préparé des extraits aqueux et glycériques très concentrés de ce mucus que nous avons injectés à fortes doses sous la peau de grenouilles et de lapins, sans que ces animaux

¹ MULLER. *Vermium terrestrium et fluviatilium historia*. T. II, p. 19. 1773-74.

en éprouvent le moindre malaise. On peut donc supposer que si le mucus de la fossette triangulaire est un moyen de défense, il n'agit pas par sa toxicité, mais plutôt par ses propriétés agglutinantes.

André,

E

mile. 1898. "La fossette triangulaire caudale des Arions." *Revue suisse de zoologie* 5(3), 179–182. <https://doi.org/10.5962/p.318247>.

View This Item Online: <https://www.biodiversitylibrary.org/item/110849>

DOI: <https://doi.org/10.5962/p.318247>

Permalink: <https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/318247>

Holding Institution

Harvard University, Museum of Comparative Zoology, Ernst Mayr Library

Sponsored by

Harvard University, Museum of Comparative Zoology, Ernst Mayr Library

Copyright & Reuse

Copyright Status: Public domain. The BHL considers that this work is no longer under copyright protection.

This document was created from content at the **Biodiversity Heritage Library**, the world's largest open access digital library for biodiversity literature and archives. Visit BHL at <https://www.biodiversitylibrary.org>.