

COCCIDIOSE INTESTINALE DE LA SALAMANDRE NOIRE
(*SALAMANDRA ATRA LAURENTI*),

NOTE DE M^{me} M. PHISALIX.

Nous avons trouvé chez la Salamandre noire, espèce voisine de la Salamandre tachetée, une Coccidie nouvelle, parasitant exclusivement l'intestin, surtout dans sa moitié postérieure.

Nos sujets, reçus en plusieurs lots, provenaient tous de la même localité, la Monta (Hautes-Alpes), située à 1.700 mètres d'altitude, où la Salamandre tachetée, qui habite le versant italien, à une altitude beaucoup moindre, n'a jamais été rencontrée.

SCHIZOGONIE.

Les schizontes se développent d'abord dans la portion externe des cellules épithéliales, entre la cuticule et le noyau; ils s'y présentent sous la forme de petites masses sphériques dans lesquelles se forment des granulations ayant 2μ de diamètre; à leur complet développement, ils atteignent un diamètre de 15μ , et mises en liberté dans la lumière intestinale, ces masses ayant l'aspect de barillets, s'y étalent en une rosace de 6 à 10 mérozoïtes. Ces derniers sont courts, piriformes, et mesurent $4 \mu 2$ de long sur $2 \mu 1$ de large.

Cette première forme de schizogonie est celle qu'on rencontre le plus souvent, mais il en existe deux autres, qui en diffèrent par le volume des barillets, ou corps à mérozoïtes, et par les dimensions et le nombre des mérozoïtes. A maturité, le corps à mérozoïte de la deuxième catégorie mesure environ 21μ ; il s'étale en 8 à 16 mérozoïtes, gros cylindres un peu incurvés aux extrémités, mesurant $12 \mu 6$ de long sur $6 \mu 3$ de diamètre, et présentant un noyau central.

Quant à la troisième forme des corps à mérozoïtes ils sont plus grands encore; ce sont des sphères légèrement aplaties, mesurant $27 \mu 3$ sur $31 \mu 5$ suivant les 2 axes; à l'intérieur les mérozoïtes y sont rangés en 2 étages superposés; on en compte de 12 à 20. A l'étalement, chaque mérozoïte présente la forme d'un croissant très aminci aux deux extrémités, pouvant atteindre 21μ de long sur 3-4 de large dans son plus grand diamètre.

Ces 3 grandeurs de barillets se rencontrent parfois chez le même sujet, tandis que d'autres en contiennent seulement deux. Elles ne correspondent

pas à des Coccidies distinctes, car sur les nombreux spécimens observés, une soixantaine, nous n'avons jamais rencontré qu'une seule espèce d'ookystes.

Ces 3 catégories de schizontes se développent tous au début sous la cuticule des cellules épithéliales; les schizontes n° 1 peuvent même y atteindre leur maturation; les schizontes n° 2 et n° 3 sont mis en liberté auparavant et achèvent leur développement dans l'intérieur de l'intestin.

SPOROGENIE.

Macrogamètes et ookystes. — Les cellules qui se développeront en macrogamètes occupent, comme celles qui donneront des corps à mérozoïtes, la région sous-cuticulaire. Elles sont ovoïdes; leur contenu est rapidement et finement granuleux: lorsqu'elles ont atteint les dimensions de $15\ \mu$ de long sur $10\ \mu$ 5 de large, elles passent dans l'intestin, où a lieu la fécondation et deviennent ookystes. Nous avons observé tous les stades de leur développement, depuis le début. Lorsque la conjugaison vient de s'effectuer, leur membrane est mince et déformable, ils mesurent $25\ \mu$ 2 et $18\ \mu$ 9 suivant leurs diamètres; puis il se fait une rétraction intérieure amenant le granulum à l'état sphérique, tandis que la membrane s'épaissit et que les contours en sont plus rigides. A cet état, l'ookyste mesure $21\ \mu$ sur $16\ \mu$ 8. Puis cette sphère inférieure se boursoufle et se divise en 4 sporoblastes sphériques, mesurant chacun $10\ \mu$ 5 de diamètre et contenant 2 sporozoïdes. Les ookystes mûrs mesurent $27\ \mu$ 5 et $23\ \mu$ suivant leurs deux diamètres; ils sont émis au dehors avec le résidu intestinal. Nous avons déjà rencontré un tel polymorphisme de corps à mérozoïtes et de mérozoïtes chez *Cyclospora Viperæ*.

Ce mode de division de l'ookyste correspond au genre *Coccidium*.

Microgamétocytes et microgamètes. — Sur 23 sujets examinés dans le courant du mois de juillet, nous avons rencontré 7 fois des microgamétocytes à divers stades de leur développement; une seule fois ils étaient à maturité et mettaient en liberté leurs microgamètes.

Leur volume est très variable: les plus jeunes que nous ayons observés mesuraient $15\ \mu$ sur $10\ \mu$ 5, suivant leurs deux diamètres. Leur forme demeure régulièrement ovoïde pendant toute la durée de leur développement. Au stade moyen, ils atteignent $35\ \mu$ sur $27\ \mu$, et au moment de leur maturation $45\ \mu$ sur 27 à 45 .

A l'état très jeune, ils se distinguent tout d'abord par la grande réfringence de leurs granulations, qui sont uniformément réparties; un peu plus tard, leur masse se trouve dissociée par un ou plusieurs espaces vacuolaires. Les colorants mettent en évidence les divisions successives du noyau; après coloration par le Giemsa, tous les noyaux filles se teintent en bleu

sombre et se portent vers la périphérie. A mesure qu'ils grossissent ils perdent la forme sphérique et prennent celle d'un demi-disque à diamètre légèrement concave; ils mesurent alors $2 \mu 5$ de long. Leur nombre est très grand et peut dépasser la centaine. La maturation complète est marquée par la forme définitive en fins croissants déliés, de 6 à $7 \mu 5$ de long sur 1μ de diamètre, et par les mouvements de torsion, d'incurvation, de redressement, de translation, qu'exécutent tous ces petits microgamètes avant de se disperser. Leur noyau, central, est réfringent; il devient bleu sombre après l'action du Giemsa, tandis que leur protoplasme reste légèrement teinté en mauve. Ces microgamètes, mis en liberté dans l'intestin, comme les macrogamètes, pénètrent ceux-ci par le processus ordinaire pour former les ookystes.

Cette Coccidie est voisine de celle qui habite l'intestin de la Salamandre tachetée, et qui a été désignée en 1897 par Simond sous le nom de *Coccidium Salamandræ*; elle s'en distingue toutefois par le polymorphisme de ses corps à mérozoïtes, les formes et les dimensions de ceux-ci, par la forme et le volume que l'ookyste peut atteindre à sa maturité, et celui des microgamétocytes. Nous l'appellerons *Coccidium Salamandræ atræ*.



Phisalix, Marie. 1927. "Coccidiose intestinale de la Salamandre noire (Salamandra atra Laurenti)." *Bulletin du Muse*

um national d'histoire naturelle 33(6), 506–508.

View This Item Online: <https://www.biodiversitylibrary.org/item/213956>

Permalink: <https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/274919>

Holding Institution

Muséum national d'Histoire naturelle

Sponsored by

Muséum national d'Histoire naturelle

Copyright & Reuse

Copyright Status: In copyright. Digitized with the permission of the rights holder.

Rights Holder: Muséum national d'Histoire naturelle

License: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Rights: <https://biodiversitylibrary.org/permissions>

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>.