

DESCRIPTION DE *SYLON CHALLENGERI*, n. sp.,

PAR

LE D<sup>r</sup> P. P. C. HOEK (1).

---

Analyse critique par A. GIARD.

---

Le D<sup>r</sup> HOEK a rendu un signalé service à la science en publiant dans la belle série des travaux zoologiques du *Challenger* l'étude aussi complète que possible d'une nouvelle espèce de *Sylon*, parasite de *Spirontocaris spinus* SOWERBY. Cette étude était d'autant plus nécessaire que certains zoologistes ont, dans ces derniers temps, fait preuve d'une ignorance vraiment phénoménale en ce qui concerne ces curieux Cirripèdes.

Deux anatomistes qui se sont fait connaître par des travaux sur les *Suctoria*, KOSSMANN et Y. DELAGE, ont commis les plus grossières erreurs quand ils ont parlé des *Sylon*. KOSSMANN, en 1872, suppose encore que ces animaux peuvent être des Isopodes (2); DELAGE, en 1884, va jusqu'à mettre en doute l'existence de ces êtres que, *sauf Kroeyer*, dit-il, *personne n'a vu et dont personne ne connaît les caractères* (3)!

Après avoir relevé comme il convient de pareilles ignorances P. P. C. HOEK donne un historique très soigné et une bibliographie assez complète du genre *Sylon*.

Nous nous permettrons toutefois de relever deux omissions dans cette partie bibliographique :

(1) Description of *Sylon Challengeri*, n. sp., a Parasitic Cirriped, by D<sup>r</sup> P. P. C. HOEK, member of the Royal Academy of Sciences of the Netherlands. — Zoologie de l'expédition du *Challenger*, Part. LII, 1888, appendice A.

(2) *Der von KROEYER auf Hippolyte pusiola gefundene Parasit ist wahrscheinlich Isopode gewesen.* (KOSSMANN. Beiträge zur Anatomie der Schmarotzenden Rankenfüssler, in *Verhand. Physic. Medic. Gesell. Würzburg*, p. 319, note 2).

(3) DELAGE. Évolution de la Sacculine, *Archives de Zool. exp.* (2), tome II, p. 424

1° Ce n'est pas en 1855 mais en 1842 que KROEYER a signalé pour la première fois l'existence des *Suctorina* parasites des *Hippolyte*. Il est vrai qu'à cette époque il les plaçait dans le même genre que les parasites qu'il avait observés sur l'abdomen de *Pagurus pubescens* et de *Pagurus Bernhardus*, parasites dont RATHKE devait faire, la même année 1842, le type du genre *Peltogaster*.

Ce passage de KROEYER, si intéressant et si important pour l'histoire des Rhizocéphales, se trouve dans la Monographie des Hippolytes (*Monographisk Fremstilling af Slaegten Hippolyte's nordiske Arter*, Copenhague, 1842), au chapitre IV (p. 54-55) qui porte pour titre *une paire de remarque sur les parasites des Hippolytes*. Une figure (Pl. V, fig. 110 a) accompagne la description du parasite.

En raison de leur situation un peu inattendue, on comprendrait facilement que ces deux pages aient échappé à l'attention des zoologistes si depuis longtemps déjà STEENSTRUP (1) et LILLJEBORG (2) n'avaient pris soin de les reproduire en partie et d'insister sur leur valeur dans leurs mémoires classiques sur les *Suctorina*.

Si je signale cet oubli de HOEK, ce n'est pas pour faire inutilement parade d'érudition, mais parce que les quelques lignes de KROEYER que je viens de rappeler, nous fournissent presque autant de renseignements sur l'organisation des *Sylon* que son mémoire de 1855, auquel on se reporte généralement. C'est aussi parce que cette omission a entraîné une autre erreur dans la synonymie d'une espèce de ce genre.

En effet, HOEK désigne sous le nom de *Sylon Schneideri* HOEK un *Sylon* parasite de l'*Hippolyte pusiola* KROEYER, qu'il croit avoir été observé pour la première fois en 1884 par SPARRE SCHNEIDER (Crustacés arctiques de Kvaenangsfjord) et par MAX WEBER (Isopodes de l'expédition du Wilhem Barents). Or, cette espèce est précisément celle que KROEYER cite et décrit en 1842 KROEYER a même remarqué, comme l'ont fait également ses successeurs, que ce *Sylon* est sou-

(1) STEENSTRUP. Bemaerkninger om Slaegterne Pachybdella Dies og Peltogaster Rathke (*Oversigt. Kong. Danske Selsk. Forhandl.* 1854). Ce mémoire a été traduit par CREPLIN dans *Archiv. f. Naturgeschichte* XXI, 1855. Le passage en question se trouve pp. 21-22 de cette traduction.

(2) LILLJEBORG. Les genres *Liriope* et *Peltogaster* (extr. des *Nova acta Reg. Societ. Scient. Upsal*, sér. 3, vol. III, p. 3).

vent grégaire. « Sur 25 exemplaires d'*Hippolyte pusiola*, j'en ai rencontré huit, dit-il, qui portaient ce parasite ; certains exemplaires en portaient deux et j'en trouvai jusque trois sur un même *Hippolyte*. »

C'est évidemment cette espèce que KROEYER a désigné en 1855 sous le nom de *Sylon hippolytes* et comme il est de mieux en mieux démontré aujourd'hui que chaque espèce de Rhizocéphale infeste un hôte spécial, on ne peut logiquement appliquer le même nom *S. hippolytes* comme le faisait M. SARS en 1870, aux *Sylon* parasites de *Hippolyte securifrons* NORMAN, et de *Hippolyte polaris* SABINE. Pour éviter toute confusion, je proposerai d'appeler *Sylon Sarsi* le premier de ces parasites, et de donner au second le nom de *Sylon Daniellseni* en l'honneur du zoologiste qui l'avait recueilli et envoyé à SARS ;

2<sup>o</sup> La deuxième omission de l'historique de HOEK est celle du *Sylon hymenodora* G. O. SARS parasite de l'*Hymenodora glacialis* BUCHHOLZ. Cette espèce signalée par SARS en 1881 (1) a été depuis décrite et figurée par le savant professeur de Christiania (2).

Cela dit, je dois déclarer que le mémoire d'HOEK est un petit chef-d'œuvre et prouve tout le parti qu'un zoologiste habile peut tirer d'un exemplaire unique d'un animal rare, lorsque la conservation est bonne, comme c'était le cas pour les objets recueillis par le *Challenger*.

Je dois me borner ici à renvoyer le lecteur aux excellentes descriptions anatomiques données dans ce travail accompagné de deux planches in-4<sup>o</sup>. HOEK a pu étudier une façon comparative, avec le *Sylon Challengeri*, deux spécimens de *Sylon hippolytes* KR. (*S. Schneideri* HOEK) qu'il a reçus de MAX WEBER.

Un point cependant dans les recherches de HOEK mérite une mention toute spéciale. Je veux parler des rapports du parasite avec l'intestin de son hôte. « Il existe à cet égard, dit HOEK, une différence intéressante entre *Sylon* et *Sacculina*. Dans ce dernier genre, les racines pénètrent dans le corps du crabe jusqu'à ce qu'elles

(1) G.-O. SARS. *Arch. Math. Naturvid*, p. 469, Crustacea et Pycnogonida nov. Exp. Norv., n<sup>o</sup> 47.

(2) G.-O. SARS. *Norske Nord Havs. Expedition 1876-78*. XIV, Zoologi, Crustacea Ib p. 253, pl. xx, fig. 16, 17.

aient atteint la paroi de l'intestin, mais chez *Sylon*, au contraire, elle ne s'étendent généralement pas aussi loin. Chez *Carcinus mænas*, à la place où *Sacculina* est attachée, la distance entre la membrane basilaire et la paroi de l'intestin est insignifiante ; chez *Sylon*, la même membrane est séparée de la paroi intestinale par une épaisse masse de muscles (Pl. C L, fig. 9, 10 *m*). La plupart des racines (Pl. C L, fig. 9, 10 *r*) se terminent sur la face ventrale de cette masse musculaire et une racine seulement peut être suivie le long de la surface latérale de l'abdomen de l'*Hippolyte* dans la direction de la partie dorsale du corps. Très probablement le *Sylon* vit en grande partie du sang de son hôte et ne tire sa nutrition du contenu intestinal que d'une façon très restreinte. Des ramifications radicales entourent le système nerveux central d'une façon très curieuse (Pl. C L, fig. 9, 10 *n*). »

On voit que cette position du *Sylon* rend absolument impossible la migration du parasite à travers les muscles de son hôte lorsqu'il passe de l'état de *Sylon* invaginé (ce que DELAGE appellerait *Sylon interne*) à l'état de *Sylon* évaginé ou externe. Or, la proche parenté des Sylons et des Sacculines ne permet pas de supposer que l'évolution s'accomplisse différemment dans ces deux genres en ce qui concerne un point aussi fondamental et nous pouvons conclure avec quelque vraisemblance que s'il n'y a pas migration dans le cas du *Sylon* il n'y en a pas davantage dans celui de la Sacculine.

Il est facile d'ailleurs de s'assurer par des coupes faites sur l'abdomen de *Carcinus mænas* infesté que la Sacculine garde constamment, comme je l'ai indiqué, ses rapports avec l'extérieur, que le tube nerveux n'est jamais détruit, comme le pense DELAGE, et que si les muscles sont atrophiés et usés, cette usure ne va pas de l'intérieur vers l'extérieur (de la paroi intestinale vers la face inférieure de l'abdomen étendu) mais qu'elle s'irradie autour du point d'invagination (point de fixation du parasite) et procède de la surface du tégument vers l'intérieur. En un mot, la fixation du parasite dans le cas de *Sacculina*, comme dans celui de *Pellogaster* ou de *Sylon*, se fait toujours au point où l'animal doit vivre et il ne peut être question d'une migration que d'ailleurs on n'a jamais démontrée.

Tous ces faits seront exposés en détail dans la monographie des Rhizocéphales à laquelle je travaille depuis quinze ans, mais il m'a semblé intéressant de montrer combien les recherches si précises

de HOEK viennent appuyer les idées que j'ai constamment défendues (1).

La vérité est quelquefois lente à se faire jour mais elle finit toujours par triompher, malgré le bruit et la réclame dont on peut accompagner l'émission de certaines erreurs.

Paris, 1<sup>er</sup> Novembre 1888

(1) Voir en particulier : A. GIARD. Sur l'orientation de *Sacculina carcini*. *Comptes rendus de l'Acad. des Sciences*, 10 mars 1886. — HOEK nous fait l'honneur de citer cette note et critique comme nous la singulière erreur de DELAGE, qui confond les glandes *colleteriques* avec les glandes *cémentaires* des Cirripèdes.