Un "Ctenophthalmus assimilis assimilis" monstrueux (Siphonaptères Hystrichopsyllidae)

Autor(en): **Roman, E. / Pichot, J.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Acta Tropica**

Band (Jahr): **32 (1975)**

Heft 4

PDF erstellt am: **25.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-312103

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Un *Ctenophthalmus assimilis assimilis* monstrueux (Siphonaptères Hystrichopsyllidae)

E. ROMAN * et J. PICHOT *

Abstract

A female flea is described the body of which is abnormally formed and compressed. It is characterized by a split along its back, raised up abdominal segments and by a shortening of its head. These anomalies might be explained by longitudinal compression of the body during pupation. The possibility of a mutation is not excluded.

Le 24 octobre 1966, dans un lot de nids de Campagnol des champs, *Microtus arvalis* (Pall.), provenant de Grenay (Isère), à 20 km à l'est de Lyon, nous avons, en même temps que quelques *Hystrichopsylla talpae talpae* (Curt.) et une cinquantaine de *Ctenophthalmus assimilis assimilis* (Tasch.) normaux, récolté une Puce femelle de petite taille, présentant un aspect nettement aberrant (Fig. 1).

Malgré certaines différences, un examen attentif nous a permis de constater, chez elle, tous les caractères des *Ctenophthalmus,* ceux de la plupart des représentants du sous-genre *Euctenophthalmus* et tous ceux de *C. a. assimilis*; nous la rapportons donc à cette unité systématique.

Cette femelle est probablement immature; après montage dans le baume du Canada, sa chitine apparaît bien plus claire que celle des Puces bien développées; ses téguments montrent à peine l'ornementation en réseau polygonal caractéristique des insectes de cet ordre.

Un tel exemplaire, régulièrement symétrique par rapport au plan médio-sagittal, apparaît particulièrement court; il présente une ensellure marquée de la plupart des tergites du thorax et de l'abdomen, qui sont tous plus ou moins télescopés les uns dans les autres; les sternites correspondants sont au contraire distendus et le bord ventral libre de l'insecte a, depuis le mesosternum jusqu'à l'extrémité caudale, l'aspect d'un arc de circonférence convexe inférieurement et postérieurement. De ce fait, les sclérites limitant la chambre génitale sont très relevés et recouvrent entièrement le pygidium. Malgré ces modifications, nous n'avons remarqué aucune anomalie dans la chétotaxie de l'arrière-corps, mais bien de soies sont déplacées; ainsi, l'insertion des plus dorsales du 8° tergite se trouve plus haut que le stylet anal. Bien que l'une

* Université Claude Bernard, Département de Parasitologie et Pathologie exotique, 8 Avenue Rockefeller, 69373 Lyon.

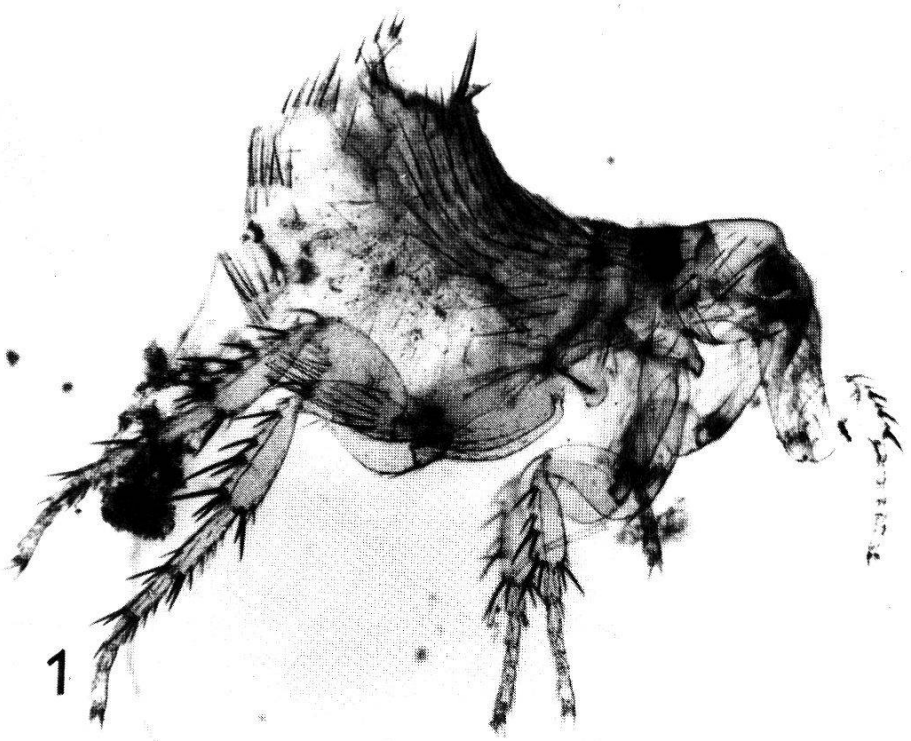

Fig. 1. Ctenophthalmus a. assimilis, femelle monstrueuse photographiée entière (× 40).

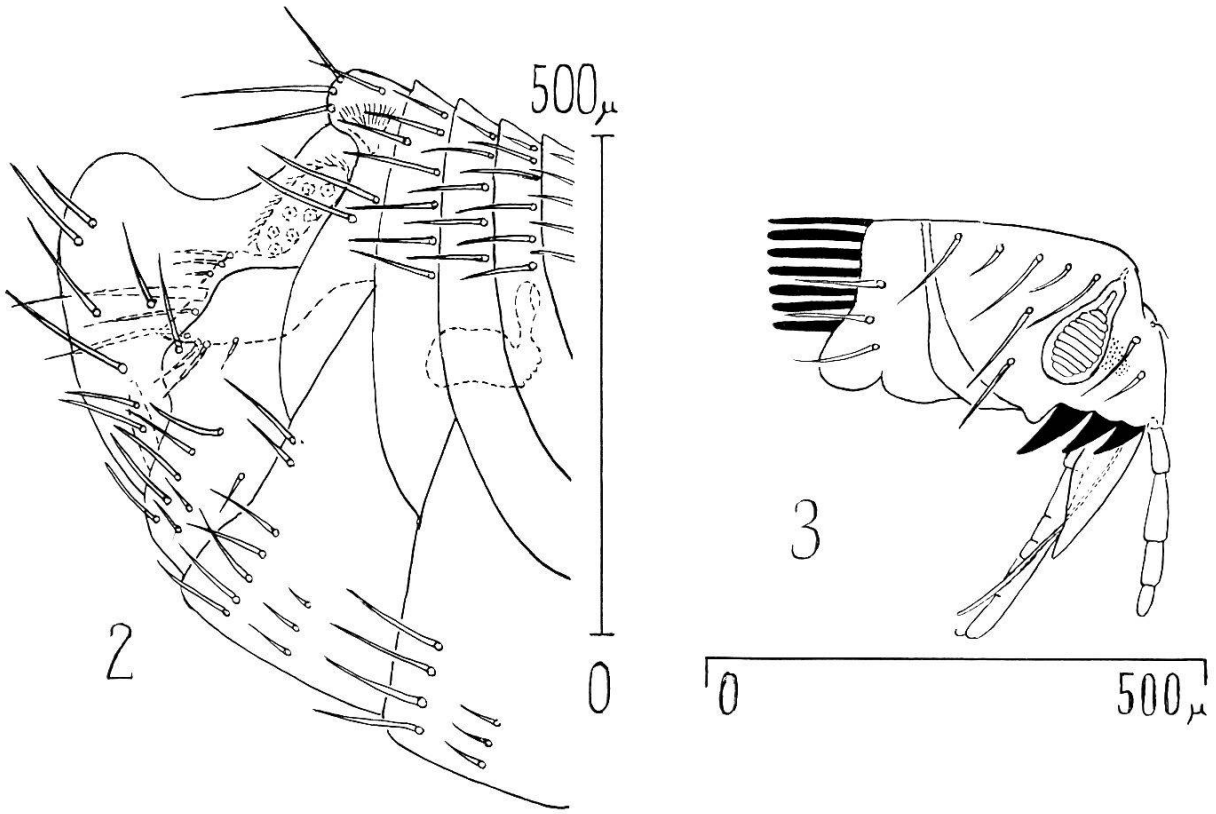

Fig. 2. Extrémité postérieure de *Ctenophthalmus a. assimilis* monstrueux.

Fig. 3. Même individu, tête et prothorax.

d'elles, la gauche antérieure, dépasse en avant l'ensemble de la tête, nous n'avons pas vu de malformations aux pattes (Fig. 2).

La tête, elle, apparaît très déformée, étant fortement raccourcie, mais presqu'exclusivement en avant de la fossette antennaire. Le bord antérieur du front, qui, en haut, est presque vertical, présente, près de l'insertion des antennes, une encoche marquée, en sorte qu'inférieurement la tête est proéminente en avant. Si les taches oculaires ont leur emplacement habituel, la zone d'implantation des peignes génaux semble très élargie; elle s'étend en effet des environs du bord inférieur de la fossette antennaire au proche voisinage de l'angle oral, les dents antérieures venant au contact de l'insertion des palpes maxillaires. La partie postérieure de la tête n'est guère modifiée; comme chez les *C. a. assimilis* bien constitués, la limite supérieure de l'occiput est presque partout horizontale; des deux côtés, son rebord postérieur (head flange de SNODGRASS, 1946) est rétréci aux extrémités, mais élargi vers le milieu. Nous n'avons pas constaté de modifications appréciables des fossettes antennaires et de leur contenu. Si en arrière de ces formations, la chétotaxie est presque normale, elle est en avant très réduite; des cinq soies habituellement présentes, il n'en reste que trois, qui, toutes, semblent reportées vers le haut; la plus petite s'insère presque sur le bord antérieur du front, juste en dessous de son encoche. Les pièces buccales naissent à leur place habituelle; celles formant gaine à l'appareil piqueur sont normales ainsi que les palpes maxillaires et labiaux; le stylet impair ne semble pas modifié; nous n'avons pas distingué les deux autres (Fig. 3).

La Puce monstrueuse ci-dessus décrite ayant été sacrifiée, nous ignorons si, dans les conditions naturelles, elle aurait longtemps survécu et si elle aurait pu se reproduire.

Des Siphonaptères tératologiques ont été assez souvent décrits. En France, BEAUCOURNU (1969) en a fait connaître d'assez nombreux de différentes espèces. Comme nous l'a écrit F. G. A. M. Smit, des malformations s'observent particulièrement souvent chez *Ctenophthalmus a. assimilis*; BARTKOWSKA (1966, 1968) notamment en a fait connaître plusieurs chez cette Puce. Dans la littérature à notre disposition, nous n'avons pas vu signalés de Siphonaptères ayant l'ensemble du corps modifié et dont la tête présente une difformité lui donnant un aspect, qui ne se voit, à l'état normal, chez aucun représentant de cet ordre.

Sur la ou les causes de l'apparition des anomalies constatées chez notre exemplaire, nous ne pouvons qu'émettre des hypothèses cependant, il est à peu près certain que son développement post-embryonnaire a du être perturbé. En raison du raccourcissement d'une partie importante du corps, tout porte à croire qu'au moment de la nymphose, le cocon, dans lequel sa larve s'est transformée, s'est trouvé encastré dans une cavité de longueur réduite; sa nymphe y a, de ce fait, subi un

traumatisme par compression dans le sens antéro-postérieur. Sa tête étant surtout diminuée en haut du front, la force ainsi agissante a du être particulièrement efficiente dans la partie antéro-supérieure du cocon.

D'après BALAZUC (1948), la transmission héréditaire d'anomalies d'origine comparable à celle évoquée ci-dessus a été quelquefois constatée chez des Coléoptères. Nous ne pouvons exclure la possibilité d'une mutation chez notre *C. a. assimilis* monstrueux; mais, dans les conditions de notre observation, nous ne pouvons pas être à son sujet plus affirmatifs.

Nous remercions bien vivement nos Collègues J. Balazuc et F. G. A. M. Smit, pour les précieux renseignements, qu'ils nous ont communiqués.

Bibliographie

BALAZUC, J. (1948). La tératologie des Coléoptères et expériences de transplantation chez *Tenebrio molitor* L. – Mém. Mus. nat. Hist.-nat. nouv. sér. *25,* 1–293.

BARTKOWSKA, K. (1966). Przypadek potwornsci u pehly *Ctenophthalmus assililis* (Tasch.) (Aphaniptera). – Ann. Zool. Warszawa *24,* 535–539.

BARTKOWSKA, K. (1968). Przypadki potwornosci u *Ctenophthalmus assimilis* (Tasch.) (Siphonaptera) II. – Ann. Zool. Warszawa *26,* 355–361.

BEAUCOURNU, J. C. (1969). Quelques cas de tératologie chez les Siphonaptères. – Ann. Parasitol. *44,* 178–196.

SNODGRASS, R. E. (1946). The skeletal anatomy of fleas (Siphonaptera). – Smiths. Misc. Coll. *104,* no. 5, 1–89.