Camponotus cruentatus Latreille, 1802 (Hymenoptera : Formicidae), hôte du Phoridé myrmécophile Microselia rivierae Schmitz, 1934 (Diptera : Phoridae)

Autor(en): **Della Santa, Edouard**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft = Bulletin de la Société Entomologique Suisse = Journal of the Swiss Entomological Society**

Band (Jahr): **66 (1993)**

Heft 1-2

PDF erstellt am: **28.04.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-402514

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

MITTEILUNGEN DER SCHWEIZERISCHEN ENTOMOLOGISCHEN GESELLSCHAFT
BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE SUISSE
66, 135 – 136, 1993

Camponotus cruentatus LATREILLE, 1802 (Hymenoptera: Formicidae), hôte du Phoridé myrmécophile *Microselia rivierae* SCHMITZ, 1934 (Diptera: Phoridae).

EDOUARD DELLA SANTA

Muséum d'Histoire naturelle, case postale 434, CH - 1211 Genève 6, Suisse

Camponotus cruentatus LATREILLE, 1802 (Hymenoptera : Formicidae) host of the myrmecophilous phorid Microselia rivierae SCHMITZ, 1934 (Diptera: Phoridae). – Several specimens of the phorid *M. rivierae*, harassing major workers of the ant *C. cruentatus*, were collected at Lauris (Vaucluse, France) in summer 1991. This is the third observation of a phorid/*Camponotus* interaction in Europe and allows the attribution of a host to the phorid parasite or parasitoid *M. rivierae.*

Keywords: Parasitism, Phoridae, Formicidae

INTRODUCTION

Des Phoridés parasites ou parasitoïdes sont inféodés à une quinzaine d'espèces de fourmis du genre *Camponotus.* On en a décrit d'Amérique du Nord, de Malaisie, d'Afrique et d'Australie. En Europe seuls trois cas d'interaction Phoridé/*Camponotus* sont actuellement connus.

1) FAGE (1933) relatant une observation faite en juillet 1915 à Banyuls-sur-Mer (Pyrénées Orientales, France) raconte avoir vu: "de grosses fourmis appartenant au genre *Camponotus* (*? cruentatus* LATR.) poursuivies par de petites mouches". L'identité de l'hôte reste incertaine et celle du Phoridé encore davantage.

2) NIELSEN (1934) rapporte une observation faite en juillet 1928 dans les Riesengebirge (Bohême). Il récolte deux femelles fondatrices, désailées, de l'espèce *Camponotus herculeanus* (L.) dont le gastre contient plusieurs petites larves jaunâtres et apodes qui s'avèreront appartenir au Phoridé *Menozziola schmitzi* (NIELSEN, 1934). Notons à propos de cette infestation qu'aux Etats-Unis, des femelles de *Camponotus pennsylvanicus* (DE GEER) ont livré à BROWN *et al.* (1991) de 26 à 120 larves du Phoridé *Trucidophora camponoti* (BROWN) par fourmi parasitée.

3) Le troisième cas européen d'interaction entre un Phoridé et une espèce du genre *Camponotus* est précisément celui qui fait l'objet de cette note et qui paraît recouper et préciser l'observation faite à Banyuls en 1915 (FAGE, 1933).

NOUVELLE OBSERVATION

Nous avons récolté en juillet et août 1991, à Lauris (Vaucluse, France) 6 exemplaires femelles d'un petit Phoridé harcelant les ouvrières major de *Camponotus cruentatus* LATR.

En observant attentivement les allées et venues des ouvrières de *C. cruentatus* au voisinage de leur nid, nous avons été frappé, à plusieurs reprises, par le comportement anormal de certaines ouvrières major. La fourmi, qui marche habituelle-

ment de façon lente et régulière, se met soudain à courir aussi vite qu'elle le peut, s'arrête brusquement, fait un écart, repart, s'arrête à nouveau, change de direction, etc.

Observant de plus près ces ouvrières au comportement particulier, nous avons constaté que la fourmi était talonnée par un tout petit Diptère, de 1 à 1,2 mm de longueur, volant aussi près que possible du gastre du *Camponotus,* à une distance variant de quelques mm à 1,5 cm environ. Le Diptère suit avec beaucoup de précision les déplacements de la fourmi.

Les 6 individus capturés l'ont été à l'aide d'un petit tube de verre manipulé prestement. Lors de l'une de nos observations (une dizaine au total) deux spécimens du petit Diptère harcelaient la même ouvrière. Dans tous les cas observés le Diptère s'intéressait à une ouvrière major, à l'exclusion des ouvrières moyennes ou minor. Nous n'avons jamais assisté à la ponte de l'oeuf du Phoridé sur son hôte.

Nos spécimens ont été identifiés par R.H.L. Disney. Il s'agit de *Microselia rivierae* SCHMITZ, 1934, dont l'holotype avait été pris harcelant une fourmi non déterminée du Midi de la France (SCHMITZ, 1934). Le mâle est inconnu et la biologie de l'espèce non encore élucidée.

DISCUSSION

Le genre *Microselia* SCHMITZ est assez mal connu et jusqu'en 1988 *M. rivierae* SCHMITZ était la seule espèce capturée en France. De plus, aucun mâle du genre n'avait été signalé. C'est alors que DISNEY (1988) décrit le mâle et la femelle d'une espèce nouvelle prise en France: *Microselia southwoodi* DISNEY, 1988.

Notre observation permet de désigner l'espèce *Camponotus cruentatus* comme hôte probable de *Microselia rivierae.* Une étude plus poussée des relations entre les deux espèces paraît désormais souhaitable.

L'hôte du Phoridé myrmécophile, parasite ou parasitoïde, *Microselia rivierae* dont l'identité était jusqu'ici incertaine, est donc probablement *Camponotus cruentatus*, espèce très commune sur les pentes calcaires boisées de pins ou de chênes dans le Sud de la France.

REMERCIEMENTS

Nous tenons à remercier très vivement R.H.L. DISNEY, de l'Université de Cambridge, pour sa détermination de nos spécimens ainsi que pour la documentation qu'il a aimablement mise à notre disposition. Notre reconnaissance va également à I. LÖBL et D. BURCKHARDT du Muséum d'Histoire Naturelle de Genève pour leur aide et leurs précieux conseils.

BIBLIOGRAPHIE

BROWN, B.V., FRANCOEUR A. & GIBSON, R.L. 1991. Review of the genus *Styletta* (Diptera: Phoridae), with description of a new genus. *Ent. Scand. 22:* 241-250.

DISNEY, R.H.L. 1988. A new species of *Microselia* (Dipt. Phoridae) from France. *Ann. Parasitol. Hum. Comp. 63 (1):* 85-88.

FAGE, L. 1933. A propos du parasitisme des Phoridés (Diptères). *Bull. Soc. zool. de France 58:* 90-92.

NIELSEN, E. 1934. *Menozziola camponoti*, a Phorid from the Riesengebirge. *Broteria 30:* 149-150.

SCHMITZ, H. 1934. Eine neue parasitische Phoride aus dem Mittelmeergebiet. *Broteria 30:* 10-14.

(reçu le 9 mars 1993; accepté le 15 mars 1993)