



HAL
open science

**NOUVELLE OBSERVATION DE PHORÉSIE DE
ANTHICUS FAIRMAIREI BRIS. (COL.
ANTHICIDAE) SUR UN MELOË (COL. MELOIDAE)
ET REMARQUES SUR L'ATTIRANCE DES
ANTHICIDES PAR LES MÉLOÏDES**

Jean Théodoridès, Ph Dewailly

► **To cite this version:**

Jean Théodoridès, Ph Dewailly. NOUVELLE OBSERVATION DE PHORÉSIE DE ANTHICUS FAIRMAIREI BRIS. (COL. ANTHICIDAE) SUR UN MELOË (COL. MELOIDAE) ET REMARQUES SUR L'ATTIRANCE DES ANTHICIDES PAR LES MÉLOÏDES. *Vie et Milieu*, 1951, 2, pp.60-64. hal-02529255

HAL Id: hal-02529255

<https://hal.sorbonne-universite.fr/hal-02529255>

Submitted on 2 Apr 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

NOUVELLE OBSERVATION
 DE PHORÉSIE DE **ANTHICUS FAIRMAIREI** BRIS.
 (COL. ANTHICIDAE)
 SUR UN **MELOË** (COL. MELOIDAE)
 ET REMARQUES SUR L'ATTIRANCE
 DES ANTHICIDES PAR LES MÉLOÏDES

par
 J. THÉODORIDÈS et Ph. DEWAILLY

Le 9 Octobre 1950, l'un de nous eut l'occasion de capturer vers 10 h. du matin, sur le sentier menant à la Tour Massane (Pyr.-Or.), au voisinage du Pic Sailfort, 7 exemplaires, dont certains *in copula*, de *Meloë violaceus* Marsh (Dr E. DE SAINT ALBIN det.) et remarqua la présence sur l'abdomen de trois de ceux-ci d'un petit insecte noir.

Après examen au laboratoire nous pûmes reconnaître que ce dernier était un Coléoptère Anthicide déterminé ultérieurement par le Dr DE SAINT ALBIN, que nous remercions ici, comme étant *Anthicus fairmairei* Bris.

L'existence d'insectes recherchant les exsudations de *Meloë* nous rappela les observations concernant des Diptères Cératopogonides suçant le sang jaunâtre de ces Coléoptères en enfonçant leurs pièces buccales dans les membranes intersegmentaires.

Les cas suivants ont été signalés jusq'ici :

Coléoptère hôte	Cératopogonide	Localité	Auteur	Date
<i>Meloë majalis</i> L.	<i>Atrichopogon meloesugans</i> Klef.	Mouzaïa près Alger	DE PEYERIMHOFF KIEFFER	1917 1922
<i>Meloë proscarabaeus</i> L.	<i>A. meloesugans</i>	Devon (Angleterre)	BLAIR	1937
<i>Meloë violaceus</i> Marsh.	<i>Atrichopogon rostratus</i> Winn.	Bellinchen (Allemagne) Suède	KORSCHESKY HEQUIST	1937 1948

La présence d'un Anthicide fixé sur des *Meloë* nous parut curieuse et nous décidâmes d'approfondir l'étude de ce cas inattendu de phorésie d'un Coléoptère sur un autre Coléoptère.

Grâce à l'amabilité de nos collègues MM. P. BONADONA et J. THÉRON, nous eûmes connaissance d'une observation ancienne de CHOBAUT (1895) que la nôtre vient confirmer : cet auteur captura le 1er Novembre 1895 « par un temps pluvieux et une température de quelques degrés seulement en dessus de zéro », dans la plaine de Pujaut, près de Villeneuve-les-Avignon (Gard), localité bien connue de l'un de nous, une femelle de *Meloë rugosus* Marsh « engourdie par le froid et portant, collés à ses côtés, quatre *Anthicus fairmairei* Bris. »; et CHOBAUT de préciser : «...deux étaient sur le côté droit, entre les 2^e et 3^e segments. Leurs mandibules paraissaient implantées dans la membrane intersegmentaire, leurs pattes étaient fixées aux téguments, de sorte qu'ils adhéraient solidement à leur victime. »

L'auteur pense que, vu cette position, ils devaient s'abreuver de l'exsudation des *Meloë*.

M. BONADONA nous a signalé une note plus importante du même auteur (CHOBAUT 1897) citant un fait publié par BOLIVAR, selon qui un entomologiste espagnol aurait observé aux environs de Madrid, des *Anthicus (insignis* Luc. ou plutôt d'après PIC in CHOBAUT *op. cit. venator* Duft.) sur un *Meloë corallifer* Germ. (*Ann. Soc. Esp. Hist. Nat.* 1896, p. 184).

Dans ce même travail CHOBAUT rappelle :

1° Que les Anthicides (*Anthicus, Notoxus*) sont fortement attirés, dans la nature, par les cadavres des Méloïdes qu'ils dévorent, et à l'intérieur desquels ils peuvent pulluler.

2° Que l'on peut ainsi en attraper un grand nombre en les piégeant avec des assiettes contenant des cadavres de Méloïdes (*Meloë, Lytta*) (1).

Il y aurait donc une attraction indiscutable des Anthicides pour les sécrétions des Méloïdes morts ou vivants.

Ceci est confirmé par une note bien postérieure de KORS-

(1) FUMOUCHE (1867) ne mentionne pas les Anthicides parmi les insectes capables de s'attaquer aux Cantharides (*Lytta vesicatoria* L.) desséchées pour besoin pharmaceutique ; ceci est probablement dû au fait que ces Coléoptères ne peuvent avoir accès aux officines où sont entreposées ces dernières qui ne sont, de ce fait, attaquées que par les Ptinides et Cryptophagides des denrées emmagasinées.

CHEFSKY 1937) (2) qui, en plus de l'attrance de *Atrichopogon rostratus* Winn (Dipt. *Ceratopogonidae*) par des *Meloë violaceus* (1 femelle vivante et 3 individus morts) mentionne la présence de nombreux *Notoxus monoceros* L. cherchant à pénétrer dans les cadavres pour les dévorer.

M. J. THÉRON (in litt. 1950) a également observé, dans la région de Nîmes, « un *Anthicus fairmairei* fixé à l'abdomen gonflé d'un *Meloë (autumnalis* Ol. ou *vicinus*) ». D'après lui, le Dr CROS aurait observé des faits analogues en Algérie.

Ce curieux aspect du comportement des Anthicides a donc été signalé plusieurs fois et notre observation constitue le 5^e cas connu après ceux de CHOBAUT, BOLIVAR, CROS et THÉRON.

Il est remarquable de noter que dans 3 des cas, c'est *A. fairmairei* qui a été trouvé sur les *Meloë*; par contre, en ce qui concerne ces derniers, c'est indifféremment *M. rugosus*, *M. corallifer*, *M. autumnalis* (ou *vicinus*) et enfin *M. violaceus* (3) ont été trouvés porteurs d'Anthicides.

Comme nous le suggère très judicieusement P. BONADONA (in litt. 1950), cette affinité des Anthicides pour les Méloïdes (vivants ou morts) serait due au fait que la plupart des Anthicides « sont particulièrement friands de matières oléagineuses... on conçoit dès lors qu'ils aient un faible pour les Vésicants (*oil beetles* des Anglo-Saxons) dont le sang et les exsudats sont particulièrement riches en graisses ».

En effet, PHISALIX (1922) mentionne (I, p. 431) que les Méloïdes exsudent par leurs articulations « un liquide *huileux* jaunâtre » contenant de la cantharidine; elle précise qu'il existe chez ces Coléoptères « de très nombreuses glandes... qui renferment dans leur sécrétion des gouttelettes *huileuses* ».

Cette sécrétion vésicante ne semble pas incommoder les Anthicides alors qu'elle repousse d'autres Coléoptères tels que les *Carabus* (CUÉNOT 1890).

Au point de vue écologique, M. J. THÉRON (in litt. 1950)

(2) Nous remercions ici R. PAULIAN qui nous a indiqué cette référence et notre collègue et ami le Dr. BALAZUC qui, avec son inlassable obligeance a transcrit intégralement pour nous cette note.

(3) Cette espèce n'est pas mentionnée par V. MAYET dans son catalogue des Coléoptères des Albères; *A. fairmairei* y est au contraire signalé à plusieurs localités, mais comme « toujours rare ».

nous écrit « qu'il serait intéressant de contrôler si toutes les observations de ce genre ont été faites après les premières pluies d'automne ».

Notre observation a été effectivement faite en automne, mais non pas un lendemain de pluie; au contraire, les *Meloë violaceus* circulaient au milieu d'un chemin ensoleillé, et n'étaient donc nullement engourdis par le froid, comme dans la première observation de CHOBAUT.

Pour conclure, nous avons cru utile de signaler ici ce cas peu banal de phorésie et de rassembler les observations éparses des auteurs antérieurs; il en résulte que certains Anthicides sont extrêmement friands des sécrétions huileuses des Méloïdes, au point de se faire véhiculer par eux ou de dévorer leurs cadavres.

(Laboratoire Arago).

BIBLIOGRAPHIE

1) *Cératopogonides et Meloë.*

1937. — BLAIR (K.-G.). — Midges attacking *Meloë* beetles. *Ent. Month. Mag.*, 73, p. 143.
1948. — HEQUIST (K.J.). — En för Sverige ny pa *Meloë violaceus* blod-sugande Dipt. *Opuscul. Enton.*, 13, 1, 47-48..
1922. — KIEFFER (J.-J.). — Nouveaux Chironomides piqueurs habitant l'Algérie. *Arch. Inst. Past. Afr. N.*, II, 4, 494-518, 20 figs.
1937. — KORSCHESKY (R.). — Beobachtungen an *Meloë violaceus* L. und *Notoxus monoceros* L. *Arb. Phys. Ang. Ent. Berl. Dahl.*, 4, 2, 157-58.
1917. — PEYERIMHOFF (P. de). — *Ceratopogon* (Dipt. *Chironomidae*) et *Meloë* (Col. *Meloidae*). *Bull. Soc. Ent. Fr.*, 15, 250-53.

2) *Coléoptères (notamment Anthicides) et Méloïdes.*

1895. — CHOBAUT (A.). — Note sur des *Anthicus fairmairei* Bris. trouvés sur le corps d'un *Meloë rugosus* Marsh. (Col.). *Bull. Soc. Ent. Fr.*, 64, CCCLXXVII-VIII.
1897. — CHOBAUT (A.). — Nouvelles observations sur les relations biologiques des Anthicides avec les Vésicants. *Ibid.*, 1897, 74-78.

1890. — CUÉNOT (L.). — Le sang des *Meloë* et le rôle de la cantharidine dans la biologie des Coléoptères vésicants. *Bull. Soc. Zool. Fr.*, 15, 126-28.
1867. — FUMOUBE (A.). — De la Cantharide officinale. Thèse Pharmacie (Paris), 58 p., 5 pls.
1937. — KORSCHESKY (R.). — cf. *supra*.
1922. — PHISALIX (M.). — Animaux venimeux et venins, I, 656 p., Masson, édit.