Tachinus flavolimbatus PANDELLÉ, 1869 (Coleoptera Staphylinidae Tachyporinae) : nouvelle découverte belge et donnée intéressante pour la biogéographie de l'espèce

par Didier Drugmand1 & Hubert Bruge2

Abstract

Three specimens of *Tachinus flavolimbatus* (Staphylinidae, Tachyporinae) were found in pitfall traps in a beech wood of the Haute-Ardenne (Province of Liège, in the East of Belgium). This finding not only confirms the recent discovery of the insect on the Belgian territory, but represents for the species, his most Northeastern European known data. The ecology and determination criteria of the species are briefly exposed. Some particularities of its biogeographical distribution are discussed.

Keywords: Coleoptera, Staphylinidae, Tachinus flavolimbatus, Belgium, Europe, forest.

Résumé

La récolte de trois spécimens de *Tachinus flavolimbatus* dans une hêtraie de Haute-Ardenne (province de Liège, est de la Belgique) non seulement confirme la présence de l'espèce dans ce pays mais constitue désormais sa donnée européenne la plus nord-orientale. Après un rappel des données de la répartition de l'espèce en Europe, des éléments de son écologie et de ses critères de détermination, nous discutons brièvement de quelques caractéristiques propres à son aire de distribution.

L'étude d'un abondant lot de Staphylinidae provenant de 7 forêts wallonnes, nous a permis d'y découvrir 3 spécimens mâles de Tachinus flavolimbatus, espèce tout récemment signalée comme nouvelle pour la faune belge (STRUYVE, 2002). Ces exemplaires proviennent de la Réserve forestière du Ruhrbusch, cantonnement d'Elsenborn, commune de Bütgenbach, province de Liège, district biogéographique de la Haute-Ardenne, (UTM 32ULA9898). Ils ont été récoltés, entre le 3 et le 27 juin 2002, dans des pièges à fosse contenant une solution aqueuse sursaturée de NaCl. La station de récolte est située dans une très vieille hêtraie, caractérisée par la présence de vieux arbres morts sur pied ou dépérissants et par de nombreuses branches et troncs brisés au sol. Une régénération naturelle y a engendré un sous-étage de jeunes hêtres de 2 à 3 m de haut. Une petite pessière existe à une dizaine de mètres de la station

Tachinus flavolimbatus, bien que partout peu

commun, est connu des pays ou régions suivants :

Afrique du Nord (Egypte, Tunisie, Algérie), Italie, Ile d'Elbe, Espagne (COIFFAIT, 1954). Iles Baléares, Portugal (HORION, 1967: 84).

France: Région méditerranéenne [déjà signalé du Var et des Bouches du Rhône par CAILLOL (1908: 290)], Sud-Ouest, Ouest, Centre, région parisienne (autour des lieux habités) (SAINTE-CLAIRE DEVILLE, 1935; INGLEBERT, 2002); Dordogne (DAUPHIN (1988); manque dans l'Est (CALLOT, comm. pers.).

Grande Bretagne (KLOET & HINCKS, 1977), notamment au sud-est de Londres (ALLEN,1988).

A l'opposé, l'espèce est jusqu'à présent inconnue d'Irlande (ANDERSON et al., 1997), des Pays-Bas (BRAKMAN,1966), d'Allemagne : HORION déjà (1967 : 84) y doutait fortement de sa présence, le récent catalogue de KÖHLER &

¹ Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, Département d'Entomologie, Rue Vautier 29, B- 1000 Bruxelles, Belgique (Didier.Drugmand@naturalsciences.be).

² Rue Jean Blockx 15, B-1030 Bruxelles, Belgique.

KLAUSNITZER (1998) ne la mentionne pas ; des autres pays d'Europe centrale (Pologne, ancienne Tchécoslovaquie, Autriche et Nord de la Suisse) et de toute l'Europe septentrionale (LUCHT, 1987).

Les *Tachinus* sont des Tachyporinae de taille petite à moyenne (moins de 10 mm) principalement saprophages ou saprophiles, parfois stercophiles voire mycétophiles, rarement succicoles comme *Tachinus bipustulatus* (F.,1793). D'après COIFFAIT (1954), les *Tachinus* préfèreraient les régions boisées et froides. Jusque fin 1999, des 229 espèces mondiales, 14 étaient attestées de Belgique et du Grand-Duché de Luxembourg (BRUGE *et al.*, 2001 : 45).

Tachinus flavolimbatus est de petite taille (3 à 4 mm) (fig. 1). Avec T. laticollis GRAVENHORST, 1802 et T. marginellus (F., 1781), il appartient à

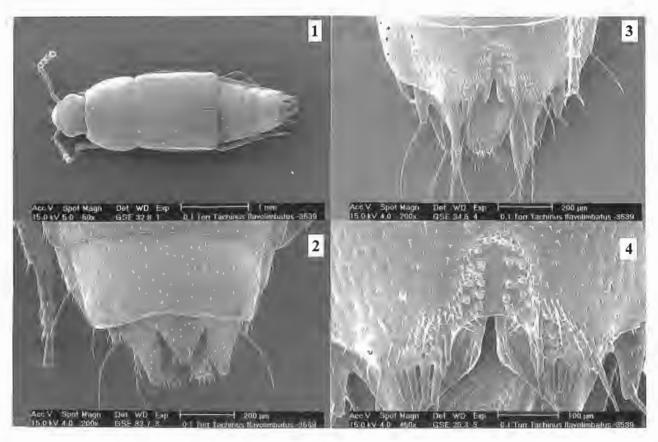
un groupe d'espèces qui partagent les caractéristiques suivantes :

- le tégument de la tête et du pronotum, non ou très légèrement microréticulé, .
- les deux premiers tagmes nettement ponctués,
- les élytres bordés de roux plus ou moins clair.

Au sein de ce groupe, *T. flavolimbatus* se distingue par :

- le pronotum presque aussi fortement ponctué que les élytres,
- la marge du pronotum (et souvent son bord antérieur) et celle des élytres jaune plus ou moins foncé.

Les édéages et la morphologie de l'apex du pygidium des mâles (figs 2-4) et des femelles sont également différents. Nous renvoyons le lecteur, intéressé par la figuration de ces caractères, au travail de COIFFAIT (1954 : 56,59 et 64).



Figs 1-4. Mâle de *Tachinus flavolimbatus* PAND. 1 : habitus en vue dorsale. 2 : derniers tergites abdominaux. 3 : derniers sternites abdominaux. 4 : sternite du pygidium, détail des structures sensorielles.

Comme le rappelait SAINTE-CLAIRE DEVILLE (1922 : 391), *Tachinus flavolimbatus* appartient aux éléments fauniques que les anciens entomologistes anglais (FORBES, SCHARF, SHARP...) qualifiaient de "lusitaniens".

A la fin des glaciations, une bonne part des espèces qui ont (ré)occupé l'Europe au départ du Moyen-Orient, l'ont fait en traversant le continent en diagonale, *grosso-modo* de la Mer Noire vers l'embouchure de l'Elbe. La plupart de ces

espèces ont rejoint notre pays - certaines le font encore aujourd'hui - via le territoire allemand.

Tout autre a été le comportement des espèces "lusitaniennes" qui ont entrepris de contourner le continent par le Sud et l'Ouest en suivant simplement la ligne de ses côtes. On les trouve donc installées (pour celles qui ont été le plus loin) non seulement dans la majorité des îles de la Méditerranée et du proche Atlantique - y compris l'Angleterre et l'Irlande - mais aussi dans une bande côtière, dont la largeur faiblit avec la latitude, bordant le Nord de l'Afrique et une bonne part de l'Europe continentale. Tout à fait caractéristique est le fait que ces espèces sont absentes - ou quasi absentes - de la majeure partie de ce que GANGLBAUER a appelé la "Mitteleuropa", territoire dont l'accès, par le sud voire même le sud-ouest, leur était effectivement barré par les chaînes alpine et carpathique. On reconnaîtra sans peine dans ce schéma de répartition, celui de l'aire occupée actuellement par Tachinus flavolimbatus. La découverte récente de cette espèce à la côte belge (STRUYVE, 2002) n'est donc pas une surprise!

Mais peut-on en dire autant de sa présence dans nos Hautes-Fagnes, à plus de 200 km du littoral le plus proche et à 600 m. d'altitude, dans une région réputée pour son climat rude et franchement continental? Cette nouvelle capture du Ruhrbusch est d'autant plus remarquable que Bütgenbach est désormais la localité certifiée la plus nord-orientale occupée par l'espèce. Depuis quand s'y trouve-t-elle? Impossible à dire! Par contre nous avons de solides arguments pour affirmer que - au moins jusqu'en 1996 -Tachinus flavolimbatus n'avait pas encore franchi la frontière belgo-allemande. En effet, de 1986 à 1996, 10 forêts naturelles, assez semblables au Ruhrbusch et toutes situés à l'ouest du Rhin entre Bonn et Clèves, ont été explorées de façon très approfondie (KÖHLER, 2000). La plus proche de ces forêts ne se trouvait qu'a 15 km à l'est du Ruhrbusch! Or, sur les 172.000 coléoptères qui y furent récoltés, dont 182. Tachinus du groupe laticollis, ne se trouvait aucun exemplaire de T. flavolimbatus!

L'espèce pourrait-elle s'étendre plus avant vers le nord en gagnant la Hollande, voire le Danemark, l'Irlande ou même la Scandinavie, comme d'autres espèces "lusitaniennes" l'ont fait avant elle ? Pourrait-elle franchir la frontière allemande pour s'engager vers l'est en "Mitteleuropa" ? Ces extensions territoriales seraient-elles attribuables au réchauffement climatique ? Pour l'instant, aucun élément objectif ne nous permet de répondre avec certitude à aucune de ces questions.

Remerciements

Nous remercions le Professeur Ph. Lebrun et l'Ir. Michaël Pontégnie de l'U.C.L. pour nous avoir confié l'étude des Staphylinidae récoltés dans le cadre du projet Entomof (Convention Région Wallonne n° C83). Merci à M. Julien Cillis pour la prise des photos à l'ESEM.

Bibliographie

- ALLEN, A.A., 1988. Tachinus flavolimbatus Pand. (Col.: Staphylinidae) in S.E. London. Entomologist's Record and Journal of Variation, 100: 234.
- Anderson R, Nash R. & O'Connor, J.P., 1977. Irish Coleoptera. A Revised and Annoted List. The Irish Naturalist's Journal. Special Entomological Supplement. 1-81.
- BRAKMAN P.J., 1966. Lijst van Coleoptera uit Nederland en het omliggend gebied. Monographieën van de Nederlandsche Entomologische Vereening, 2:41-83.
- BRUGE H., DRUGMAND D. & HAGHEBAERT G., 2001.

 Coleoptera Staphylinidae de Belgique et du Grand-Duché de Luxembourg. Catalogue commenté et éléments de biogéographie. Bulletin de la Société royale belge d'Entomologie, 137: 139-172.
- CAILLOL H., 1908. Catalogue des Coléoptères de Provence d'après les documents recueillis et groupés par H. Caillol. 1ère Partie (Additions et Corrections). Société des Sciences Naturelles de Provence. Marseille. 1-521.
- COIFFAIT H., 1954. Les *Tachinus* de France; position du genre et description d'une espèce nouvelle (Col. Staphylinidae). *Annales de la Société Entomologique de France*, 123: 43-66.
- DAUPHIN P., 1988. Contribution à l'étude des Staphylins de la Dordogne Deuxième note. Bulletin de la Société linéenne de Bordeaux, XVI (1): 133-137.
- HORION A., 1967. Staphylinidae 3. Teil : Habrocerinae bis Aleocharinae (Ohne Subtribus Athetae). Faunistik der Mitteleuropäischer Käfer. Band XI: 1-419.
- Inglebert H., 2002. Catalogue des Coléoptères de Paris intra-muros « 2001 Odyssées d'espèces. L'Entomologiste, 58 (1-2): 31-45.
- KLOETS G.S. & HINCKS W.D., 1977. A check list of British Insects. *Handbooks for the Identification of British Insects*, XI (3): 1-105. [revised by R.D.

Pope]

- KÖHLER F., 2000. Totholzkäfer in Naturwaldzellen des nördlichen Rheinlandes. Landesamt für Agrarordnung Nordrhein-Westfalen, Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten Schriftenreihe, Band 18:1-352.
- KÖHLER F. & KLAUSNITZER B., 1998. Entomofauna Germanica, Verzeichnis der Käfer Deutschlands. Entomologische Nachrichten und Berichte, Beiheft 4. Dresden: 1 - 185.
- LUCHT W.H., 1987. Katalog. *Die Käfer Mitteleuropas*. Goecke & Evers. Krefeld. 1-342.
- SAINTE-CLAIRE DEVILLE J., 1922. Etude de zoogéographie : Sur un type de dispersion fréquent chez les Coléoptères d'Europe. Annales de la Société entomologique de Belgique, XII-XIII, 61 : 390 421.
- SAINTE-CLAIRE DEVILLE J., 1935. Catalogue raisonné des Coléoptères de France (1^{ère} livraison). L'Abeille, Journal d'Entomologie, 36: 1-116.
- STRUYVE T., 2002. Tachinus flavolimbatus PAND., 1869 (Coleoptera Staphylinidae) a new beetles species for Belgium. Bulletin de la Société royale belge d'Entomologie, 138:48.

Bulletin S.R.B.E./K.B.V.E., 138 (2002): 140-142

Un sous-genre et trois espèces d'Aleocharinae nouveaux pour la faune belge (Coleoptera Staphylinidae)

par Didier Drugmand¹ & Michaël Pontégnie²

- ¹ Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, Département d'Entomologie, rue Vautier 29, B-1000 Bruxelles, Belgique (Didier.Drugmand@naturalsciences.be).
- ² Université catholique de Louvain, Unité d'Ecologie et de Biogéographie, Place Croix du Sud, 4-5 Carnoy, B-1348 Louvain-la-Neuve, Belgique (mpontegnie@ecol.ucl.ac.be).

Abstract

Specimens of three Aleocharinae species: Atheta (Rhagocneme) subsinuata, Atheta (Microdota) amicorum et Taxicera deplanata, have been captured in an old beech wood of the biogeographic district of the "Haute-Ardenne" (Province of Liège, East of Belgium). These three species, so as the subgenus Rhagocneme, are new to the Belgian fauna. For each of the species, the geographic distribution, the main systematic criteria and the characteristics of its ecology are briefly given and discussed.

Keywords: Coleoptera, Staphylinidae, Aleocharinae, Belgium, beech wood, Atheta (Rhagocneme) subsinuata, Atheta (Microdota) amicorum, Taxicera deplanata.

Résumé

Des spécimens de trois espèces d'Aleocharinae : Atheta (Rhagocneme) subsinuata, Atheta (Microdota) amicorum et Taxicera deplanata, ont été capturés dans une vieille hêtraie du district biogéographique de la Haute-Ardenne (Province de Liège, à l'est de la Belgique). Les 3 espèces, ainsi que le sous-genre Rhagocneme, sont nouveaux pour la faune belge. Cette notule rappelle brièvement la répartition géographique, les critères systématiques et les données écologiques propres à chacune de ces espèces.

Introduction

Dans le cadre d'un projet, financé par la Région Wallonne et dirigé par le Laboratoire d'Ecologie et de Biogéographie de l'UCL (Prof. Ph. Lebrun), il a été procédé à un échantillonnage de la faune hémi-édaphique de 7 forêts wallonnes. La liste exhaustive des espèces récoltées sera publiée ultérieurement et certains aspects de leur écologie y seront exposés.