

Découverte de *Tropideres albirostris* (Schaller, 1783) en Région de Bruxelles-Capitale (Coleoptera: Anthribidae)

Marc DELBOL¹, Hugo RAEMDONCK², Loïc DAHAN² & Alain DRUMONT²

¹ Collaborateur scientifique à l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, Entomologie, Rue Vautier 29, B-1000 Bruxelles, Belgique (e-mail: marc.delbol@brutele.be)

² Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, Taxonomie et Phylogénie - Entomologie, Rue Vautier 29, B-1000 Bruxelles, Belgique (e-mail: alain.drumont@naturalsciences.be)

Summary

Two specimens of *Tropideres albirostris* (Schaller, 1783) was found in 2015 and 2017 during a trapping organised for an entomological survey in the Botanical Garden Jean Massart located in Auderghem (Brussels-Capital Region). This Anthribidae is currently very localized in Belgium.

Keywords: Curculionoidea, Anthribidae, *Tropideres*, Belgique

Résumé

Deux spécimens de *Tropideres albirostris* (Schaller, 1783) furent collectés en 2015 et 2017 lors de piégeages organisés dans le cadre d'un inventaire entomologique dans le jardin botanique Jean Massart situé à Auderghem (Région de Bruxelles-Capitale). Cet Anthribidae est actuellement très localisé en Belgique.

Samenvatting

Twee exemplaren van *Tropideres albirostris* (Schaller, 1783) werden in 2015 en 2017 gevonden tijdens een entomologische vangstcampagne in de Botanische tuin Jean Massart in Oudergem (Brussels Hoofdstedelijk Gewest). Deze Anthribidae is momenteel zeer lokaal in België.

Introduction

Les inventaires entomologiques et arachnologiques réalisés au jardin botanique Jean Massart et subsidiés par Bruxelles-Environnement ont pour but de démontrer l'existence de la biodiversité des insectes et des araignées en milieu périurbain. Lors d'un de ces inventaires, des pièges furent placés à différents endroits ainsi que sur des arbres morts sur pied qui ont permis la collecte, entre autres, de deux exemplaires de *Tropideres albirostris* (Schaller, 1783). La découverte de cette espèce combinée à quelques rares données non publiées provenant de diverses provinces permet de mettre à jour les occurrences du catalogue des Curculionoidea de Belgique (DELBOL, 2013).

Biologie et morphologie de *Tropideres albirostris*

Le genre *Tropideres* Schoenherr comporte 16 espèces dont seule l'espèce *T. albirostris* se trouve en Europe, toutes les autres espèces du genre sont asiatiques.

Cette espèce, sténoèce (adaptation difficile lors de bouleversements écologiques de l'habitat), est surtout sylvicole et se développe dans des branches récemment mortes, principalement exposées au soleil, d'arbres à feuilles caduques du genre *Quercus* L., *Fagus* L., *Betula* L., *Alnus* Mill., *Tilia* L., *Salix* L., *Cerasus* L. et *Populus* L. Elle est signalée également sur *Castanea sativa* Mill. dans les

Préalpes Varésine en Italie (RATTI, 1978). Le développement exact n'est pas connu. L'espèce xylomycétophage est probablement associée à un petit champignon noir du genre *Sphaerius* (GØNGET, 2003). Les adultes apparaissent du début du printemps au milieu de l'automne.

Tropideres albirostris présente une large distribution géographique allant de l'Europe de l'Ouest à la Sibérie orientale. Dans les pays limitrophes à la Belgique comme en France, l'espèce est signalée de tout le territoire (TRONQUET, 2014), elle est surtout plus abondante dans le bassin de la Seine et se raréfie en remontant vers le Nord (HOFFMANN, 1945), sporadique mais parfois abondante dans les autres régions. Cette distribution discontinue et lacunaire se vérifie également en Suisse, Grand-Duché du Luxembourg, Allemagne et Pays-Bas.

Tropideres albirostris est facilement identifiable (Fig. 3), d'une taille variant de 3 à 6 mm, il est caractérisé par le rostre plus long que large, élargi vers l'apex. Yeux ovales et dorsaux. Tête en grande partie blanchâtre. Prothorax avec une carène antébasilaire légèrement bisinuée et une impression transversale sur le disque. Elytres à fascies blanchâtres ou orangées dont une vague fascie transversale avant le milieu de ceux-ci et une fascie antéapicale assez large, très nette, prolongée jusqu'à l'apex. Pattes annelées de pubescence blanche ou orangée. Face ventrale squamulée de blanc.

Matériel et méthodes

En 2015, deux pièges d'interception à phéromones de type Crosstrap® (Econex, Muria, Espagne) ont été déployés sur le site. Les pièges (Fig. 1) sont composés de deux plaques (lames) en plastique de couleur noire, recouvertes de Teflon® et surmontées d'un toit de protection. Sous ces plaques se trouve un entonnoir de collecte terminé par un flacon rempli au tiers de monoéthylène glycol. Les pièges sont suspendus à une potence réalisée de sorte que la base de la coupelle de collecte était à environ 0,5 m du sol.

Ils sont munis d'un appât constitué de quatre composants disponibles dans le commerce sous le nom de Galloprotect Pack® (SEDQ, Barcelone, Espagne). L'attractif se compose d'une phéromone d'agrégation de Cerambycidae du genre *Monochamus* spp.[undecylolxy-1-éthanol (monochamol) (taux de sortie: 2 mg / jour)], d'un composé d'un arbre résineux, l' α -pinène (taux de libération: 0,32 mg / jour) et de deux kairomones: l'ipsénol qui est une phéromone d'*Ips* spp. (Curculionidae: Scolytinae) (taux de libération: 2,5 mg / jour) et le 2-méthyl-3-butène-1-ol (taux de sortie: 10 mg / jour). Chaque composant du leurre a été placé à une hauteur spécifique sur l'une des lames transversales. La phéromone d'agrégation a été fixée dans la partie supérieure, l' α -pinène dans le centre, et les kairomones dans la partie inférieure. Les pièges étaient donc destinés principalement à capturer des coléoptères des familles de Cerambycidae et de Curculionidae (plus précisément des Scolytinae).

Pour augmenter encore la capture d'espèces de coléoptères, ces deux pièges étaient également appâtés avec des champignons du genre *Pleurotus* (Fr.) P. Kumm., combinés à des champignons de Paris (*Agaricus bisporus* (J.E.Lange) Imbach, 1946). Ces deux types de champignons étaient déposés dans des bas nylons et fixés en pendant dans le haut du piège, sur les ailettes. Un de ces pièges était installé sous couvert forestier où des bûches de diverses essences étaient aussi présentes (Fig.1). Ces champignons sont changés toutes les 3 à 4 semaines et c'est lors d'un changement d'appât que le premier exemplaire fut collecté en juin 2015.

En 2017, un autre type de piégeage, cette fois avec du vin, fut installé sur une chandelle de *Prunus avium* (L.) L. mort sur pied située dans un verger assez ensoleillé. Les pièges à vin de type bouteille se compose d'une bouteille en plastique renversée et découpée à laquelle est fixé un flacon de récolte contenant du vin rouge (Fig. 2). Ils ont été fixés à hauteur d'homme sur l'arbre mort qui présente de nombreuses plaques de Lichens, ainsi qu'une cavité centrale au niveau du sol avec une carie de type rougeâtre. Le vin est renouvelé toutes les semaines. C'est dans ce type de piège qu'un deuxième exemplaire de *T. albirostris* fut découvert fin mars 2017.



Fig. 1. Piège à phéromone (Photo: A. Drumont).



Fig. 2. Pièges à vin (Photo: I. Sauvage).

Résultats

MATÉRIEL EXAMINÉ. Province du Luxembourg: 1 ex. Torgny 10.VI.1946 (Coll. Leroux, IRSNB); 1 ex. Torgny 05.VII.1953 (Coll. F. G. Overlaet, IRSNB); Torgny 30.IV.1990 (Coll. J. Beaulieu). **Province de Namur:** 1 ex. Mazée 10.VIII.1985 (Coll. J. Beaulieu); 1 ex. Cerfontaine 27.V.2005, (Coll. J.-J. Hennuy); 1 ex. Froidchapelle 06.VII.2008 (Coll. J.-J. Hennuy); 1 ex. Treignes IX.1992 (Coll. J.-Y. Baugnée); 1 ex. Mazée, Bonnerieu V.1997 (Coll. J.-Y. Baugnée). **Région de Bruxelles-Capitale:** 1 ex., Auderghem, jardin botanique Jean Massart, piège à phéromone Crosstrap 1, 3-10.VI.2015, leg. A. Drumont & H. Raemdonck, I.G.: 33.004; 1 ex., Auderghem, jardin botanique Jean Massart, piège à vin sur chandelle de *Prunus avium*, 24-30.III.2017, leg. A. Drumont, L. Dahan & H. Raemdonck, I.G.: 33.400 (in coll. H. Raemdonck).

Conclusion

Le peu d'occurrences de *T. albirostris* ne permet pas de conclure que l'espèce est rare ou même en déclin en Belgique. Des piégeages sélectifs dans des biotopes appropriés à l'espèce, comme par exemple dans l'Entre-Sambre-et-Meuse, la Gaume ou dans le massif Ardennais, donneront certainement des résultats bien plus fructueux et permettront de compléter la distribution géographique de *T. albirostris* en Belgique. Les Anthribidae sont souvent cités comme bioindicateurs de la qualité des peuplements forestiers. Bien que les parcs et jardins soient régulièrement nettoyés de leurs bois morts, principalement sous la pression du public ou soit par esthétique, il est important de préserver les milieux déjà existants et de maintenir les arbres morts sur pied qui sont de micro-habitats pour toutes ces espèces.



Fig 3. *Tropideres albirostris* (Schaller) (24-30.III.2017) (Taille du spécimen: 6,5 mm) (Photo: C. Locatelli).

Remerciements

Cette publication constitue un des résultats du projet "Objectif 1000" qui portait sur un inventaire du jardin botanique Jean Massart et qui visait à recenser au moins 1.000 espèces d'insectes et d'arachnides sur le site. Ce projet a été subsidié par l'Institut bruxellois pour la gestion de l'Environnement (maintenant appelé Bruxelles-Environnement) et par conséquent, nous remercions tout particulièrement Mme Céline Fremault, Ministre bruxelloise de l'Environnement, Olivier Beck (Directeur de projet) et Guy Rotsaert (permis) pour leur encouragement à l'obtention du projet. Nous sommes particulièrement redevables au personnel du jardin botanique Jean Massart: Thierry Bruffaerts (Bruxelles-Environnement), Jean Vermander (Université Libre de Bruxelles - ULB), Hernando Silva Montenegro (ULB) ainsi que toute l'équipe technique des jardiniers pour leur accueil toujours chaleureux et l'intérêt constant apporté à notre recherche. Notre gratitude s'adresse également à Camille Locatelli (Institut royal des Sciences naturelles de Belgique – Service Scientifique du Patrimoine) pour la photo du spécimen qui illustre cet article, ainsi qu'à Isabelle Sauvage (IRSNB - Société royale belge d'Entomologie) pour la photographie des pièges à vin. Jean-Jacques Hennuy (Marcinelle, Belgique) nous a aimablement communiqué les données de *T. albirostris* de sa collection, qu'il en soit ici sincèrement remercié.

Bibliographie

- DELBOL M., 2013. - Catalogue des *Curculionoidea* de Belgique (Coleoptera: Polyphaga). *Belgian Journal of Entomology*, 13: 1–95.
- GØNGET H., 2003. - The Nemonychidae, Anthribidae and Attelabidae (Coleoptera) of Northern Europe. Leiden, Boston: Brill, seria: *Fauna Entomologica Scandinavica*, 38, 132 pp.
- HOFFMANN A., 1945. - Coléoptères Bruchides et Anthribides. *Faune de France*, 44. Office Central de faunistique, édit. Paul Lechevalier, Paris. 184 pp.
- RATTI E., 1978. - La coleotterofauna delle ferite di *Quercus robur* L. nelle Prealpi Varesine. *Atti del Convegno su "Ecologia delle Prealpi orientali". Gruppo Gadio-Pian Cansiglio, 6-8 maggio 1978*, pp. 295–325.
- TRONQUET M., [Coord.] 2014. - Catalogue des Coléoptères de France. *Revue de l'Association Roussillonnaise d'Entomologie*, 23 (Supplément): 630–632.