

Quelques informations à propos de *Livia junci* (Schrank, 1789) dans le Nord-Est de la France (Insecta, Hemiptera)

Sébastien ANTOINE

Résumé

Des informations chorologiques sont fournies à propos de *Livia junci* (Schrank, 1789) (Insecta : Hemiptera : Psylloidea) dans le Nord-Est de la France. Des informations historiques et bibliographiques sont apportées. Plusieurs observations nouvelles sont publiées.

Mots-clés : Cécidie, *Juncus acutiflorus*, *Juncus bulbosus* subsp. *bulbosus*, psylle, Lorraine, département des Vosges.

Abstract

Chorological information is provided on *Livia junci* (Schrank, 1789) (Insecta : Hemiptera : Psylloidea) in Northeastern France. Historical and bibliographical information is provided. Several new observations are published.

Keywords : Gall, *Juncus acutiflorus*, *Juncus bulbosus* subsp. *bulbosus*, psyllid, Lorraine, Vosges county.

Introduction

Au cours de nos prospections botaniques dans le Nord-Est de la France et particulièrement dans le massif vosgien, nous nous sommes trouvé en présence de galles au niveau des inflorescences de certains représentants du genre *Juncus* L. (fig. 1). Ces galles transforment une partie de l'inflorescence en un amas de feuilles teintées de rougeâtre. Les échantillons étudiés contenant des insectes minuscules et la littérature consultée (Lambinon *et al.*, 2015) nous ont amené à identifier l'auteur de ces galles : *Livia junci*. Cette espèce est un insecte suceur (appartenant au groupe des psylles : ordre Hemiptera, super-famille Psylloidea, famille Liviidae) de petite taille qui se fait surtout remarquer par les zoocécidies résultant de ses piqûres. Les larves ainsi que les adultes sont responsables des zoocécidies qui affectent les tissus des espèces du genre *Juncus* L. (Hodkinson & Bird, 2000). Des recherches bibliographiques alliées à des correspondances avec des collègues naturalistes nous ont rapidement permis de travailler à la mise au point de nos connaissances sur sa présence dans le Nord-Est de la France.



Figure 1 – Planche d’herbier de l’auteur avec une tige de *Juncus acutiflorus* normale (à gauche) et une tige parasitée par *Livia junci* (à droite).

Chorologie générale

L. junci est une espèce probablement répartie dans toute la région paléarctique (Hodkinson & Bird, 2000 ; Ouvrard, 2022). En France, la carte de répartition disponible liée au Système d’Information de l’Inventaire du Patrimoine Naturel (SINP) souligne une présence régulière dans la partie sud-ouest de la France mais aussi l’absence d’informations disponibles concernant le Nord-Est de la France.

Chorologie historique, actuelle et récente dans le Nord-Est de la France

Nos recherches bibliographiques restent encore fragmentaires. Cependant nous avons réuni un certain nombre d’informations historiques intéressantes. La présence de *L. junci* est notée en 1866 dans le catalogue des Hémiptères du département de la Moselle (Bellevoye, 1866) : « sur les joncs ». Dans le massif vosgien sa présence est établie dès la fin du 19^e siècle (Reiber & Puton, 1880) : « commun sur les joncs et les conifères ». En outre, Puton signale la présence de populations critiques au bord du lac de Gérardmer (88) : « une forme plus petite (species) des bords du lac de

Gérardmer ». En 1884, sa présence est relevée à Bitche (Kieffer, 1884) : « commun sur les joncs et les pins ». Sa présence est aussi signalée dans les Vosges méridionales, au sein de la vallée de la Lanterne (Malcuit, 1929). En 1995 et 1997, de nouvelles prospections permirent d'observer *L. junci* en Moselle (57) à Philippsbourg, à l'étang de Hanau, et en Alsace dans la forêt de La Wantzenau (67) (Malenovský, 1999). En 2019, 2020 et 2021, nous fûmes amené à observer trois stations nouvelles à notre connaissance. Toutes sont localisées dans le massif vosgien.

Localisation et description des stations observées

- La Bresse (88), Belle Hutte. Plante hôte : *Juncus acutiflorus* L. – Herbarium Antoine S.

Station observée dans une zone fortement anthropisée sur le terre-plein humide du parking de la station de ski de La Bresse (88) avec *Lythrum salicaria*, *Salix aurita*. Trois touffes de *J. acutiflorus* sont impactées par *L. junci*.

- Gerbamont (88), Les Plateaux. Plante hôte : *Juncus acutiflorus* L. – Herbarium Antoine S.

Station observée au sein d'une prairie marécageuse se rattachant à l'association du *Crepido paludosae-Juncetum acutiflori* Oberd. 1957. La flore vasculaire est très diversifiée, avec notamment *Crepis paludosa*, *Eriophorum angustifolium*, *Luzula multiflora*, *Scorzonera humilis*, *Succisa pratensis*, *Viola palustris* et *Juncus acutiflorus*, sur lequel prospère *L. junci*. Les prairies sont entourées de sapinières (*Abies alba*) et de cultures d'épicéas (*Picea abies*) actuellement en exploitation.

- Housseras (88), Vallon de Chilimont. Plante hôte : *Juncus bulbosus* L. subsp. *bulbosus*

Station observée au sein du Jardin Botanique de Gondremmer, situé dans le vallon de Chilimont à Housseras (88). *L. junci* évolue au sein d'une tourbière aménagée couverte de *Sphagnum* sp. sur une population de *J. bulbosus* subsp. *bulbosus* avec *Vaccinium macrocarpon* (bien naturalisé ici), *Lysimachia nemorum* et *Scutellaria minor*. Plusieurs centaines de pieds de *J. bulbosus* subsp. *bulbosus* sont impactés par *L. junci*.

Remarque : notre collègue T. Mahevas nous a signalé qu'il a observé, dans le secteur de Brouvelieures (88), des populations de *J. bulbosus* subsp. *bulbosus* infestées par des cécidies.

Conclusion et perspectives

Les observations historiques et actuelles montrent que *L. junci* est bien présent dans le Nord-Est de la France et plus particulièrement dans le massif vosgien. Les zoocédies provoquées par *L. junci* sur les joncs le rendent facilement repérable sur le terrain. Au vu de l'abondance des milieux propices à la présence de *L. junci* dans

le Nord-Est de la France, nous nous attendons à découvrir de nouvelles stations qui permettront de compléter sa chorologie régionale.

Remerciements

Nous remercions Igor Malenovský pour l'envoi de tirés à part de son travail, ainsi que pour les conseils et la relecture du texte.

Bibliographie

- BELLEVOYE N.A. (1866) – *Catalogue des Hémiptères du département de la Moselle*. Bulletin de la Société d'histoire naturelle du Département de la Moselle, vol. 10, pp. 115-152.
- HODKINSON I.D., BIRD J. (2000) – Sedge and rush-feeding psyllids of the subfamily Liviinae (Insecta : Hemiptera : Psylloidea) : a review. *Zoological Journal of the Linnean Society*, n°128 (1), pp. 1-49.
- KIEFFER J.-J. (1884) – Contributions à la faune et à la flore de Bitche. *Bulletin S.H.N.M.*, 16^e Cahier, pp. 35-97.
- LAMBINON J., CARBONNELLE S., CLAEREBOUT S. (2015) – *Aide-mémoire de céciologie : choix de zoocécidies de la Belgique*. Édition revue et augmentée. Cercle des Naturalistes de Belgique, Vierves-sur-Viroin, 72 p.
- Livia junci* (Schränk, 1789), in : *Système d'Information de l'Inventaire du Patrimoine Naturel (SINP)* : https://inpn.mnhn.fr/espece/cd_nom/220393 (consulté le 05-04-2022).
- MALCUIT G. (1929) – *Contributions à l'étude phytosociologique des Vosges méridionales saônoises : les associations végétales de la vallée de La Lanterne*. Société d'édition du Nord, Caen, 211 p.
- MALENOVSKÝ J. (1999) – Contribution à la faunistique des Psylles d'Alsace. *Bulletin de la Société Entomologique de Mulhouse*, n°4-6, pp. 17-35.
- OUVRARD D. (2022) – Psyl'list – The World Psylloidea Database : <http://www.hemiptera-databases.com/psyllist> (consulté le 18-05-2022).
- REIBER F., PUTON A. (1880) – Catalogue des hémiptères hétéroptères de l'Alsace et de la Lorraine. *Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle de Colmar*, n°16-17, pp. 51-88.