Premières mentions d'*Oxycarenus lavaterae* (Fabricius, 1787), de *Tropidothorax leucopterus* (Goeze, 1778) et de *Stephanitis takeyai* Drake & Maa, 1955 (Insecta, Hemiptera, Heteroptera) au Luxembourg

Nico Schneider

79, rue Tony Dutreux, L-1429 Luxembourg (nico.schneider@education.lu)

Schneider, N., 2020. Premières mentions d'*Oxycarenus lavaterae* (Fabricius, 1787), de *Tropidothorax leucopterus* (Goeze, 1778) et de *Stephanitis takeyai* Drake & Maa, 1955 (Insecta, Hemiptera, Heteroptera) au Luxembourg. *Bulletin de la Société des naturalistes luxembourgeois* 122 : 99-102.

Published online 15 July 2020 (ISSN 2716-750X), printed volume 7 December 2020 (ISSN 0304-9620).

Abstract. Three species of true bugs (Hemiptera, Heteroptera) are reported as new to Luxembourg: *Oxycarenus lavaterae* (Fabricius, 1787), *Tropidothorax leucopterus* (Goeze, 1778) and *Stephanitis takeyai* Drake & Maa, 1955.

1. Introduction

La liste des hétéroptères non aquatiques du Luxembourg regroupe actuellement 485 taxons (Reichling 2001, Schneider 2010, Schneider & Christian 2013, Vitali 2019). S'y ajoutent 3 espèces signalées ici pour la première fois du Luxembourg.

2. Méthodologie

Toutes les observations sont fortuites. C'est en cherchant des traces d'animaux que j'ai découvert *O. lavaterae* et *T. leucopterus*. M. F. Vitali a repéré *T. leucopterus* dans du matériel indéterminé se trouvant dans les collections du Musée d'histoire naturelle de Luxembourg et Mme M. Spanier a surpris *S. takeyai* dans sa cuisine.

3. Résultats

Lygaeidae Schilling, 1829

Oxycarenus lavaterae (Fabricius, 1787)

Bonnevoie, place du Parc, rue Auguste Charles, rue de Bonnevoie, rue Irmine et rue Sigismond, 30.6.2019, des centaines d'imagos sur des troncs de tilleuls, presque tous in copula ; Grevenmacher, quai de la Moselle, 2.5.2019, des agrégats de dizaines de milliers d'imagos sur des troncs de tilleuls ; Mondorf-les-Bains, 8.8.2019, de nombreux imagos sur des troncs de tilleuls ; Remerschen, au bord de la réserve naturelle « Haff Réimech », 6.4., 18.4., 16.5. et 25.5.2019, des agrégats de centaines de milliers d'imagos et de milliers de larves sur des troncs de tilleuls ; Rosport, Hoelt, 6.9.2019, de nombreux imagos sur des troncs de tilleuls, tous leg. et det. N. Schneider.

Caractérisée par ce comportement d'agrégation observé à Grevenmacher (fig. 1) et à Remerschen, la punaise du tilleul est présente dans nos trois pays voisins (Rabitsch 2010, Warnemingen.be 2019). L'espèce, qui hiberne à l'état adulte, vit toute l'année sur les tilleuls. Elle se nourrit surtout des semences des Tiliaceae, mais aussi de celles des Malvaceae, leurs proches voisines botaniques (Péricart 1998). La punaise peut quitter son arbre pour des espèces herbacées telles les mauves et les roses trémières.

Tropidothorax leucopterus (Goeze, 1778)

Esch-sur-Sûre, rue de Lultzhausen non loin du tunnel, 20.8.2019, rassemblement d'une dizaine d'imagos et d'une vingtaine de larves sur des feuilles de *Vincetoxicum hirundinaria*, leg. et det. N. Schneider ; Schengen, Stromberg, 25.5.2003, 2 imagos, leg. M. Meyer, det. F. Vitali, collection du MNHNL. Remarque : L'épingle qui porte l'insecte



Fig. 1. Agrégat d'*Oxycarenus lavaterae*. Grevenmacher, 2.5.2019, taille d'un imago : 5,5 mm. Photo : N. Schneider.

du MNHNL est munie d'une étiquette de capture indiquant comme lieu de récolte : Luxembourg Schengen Stromberg. Vu l'indication 'Luxembourg' il est probable que cette punaise ait été collectée sur le territoire luxembourgeois bien que la plus grande partie du Stromberg se trouve en France et que la plante-hôte de *T. leucopterus* y soit fréquente.

Le dompte-venin officinal est la plante-hôte de la Punaise de l'Asclépiade *T. leucopterus* (fig. 2). Cette plante est toxique. La punaise stocke les molécules toxiques sous sa cuticule et devient elle-même toxique. Originaire du bassin méditerranéen, *T. leucopterus* est en expansion et est présent dans nos trois pays voisins (Fauna Europaea 2019). Hibernant à l'état adulte sous l'écorce de divers arbres, il s'alimente dans nos pays essentiellement, tant à l'état de larve que d'adulte, aux dépens du dompte-venin officinal, l'Asclepiadiaceae *Vincetoxicum hirundinaria*, dont il crible les tiges et surtout les feuilles de piqûres nutricielles (Péricart 1998).

Tingidae Laporte, 1832

Stephanitis takeyai Drake & Maa, 1955

Crauthem, 24.6.2019, un imago dans une cuisine, leg. M. Spanier, phot. P. Reuter (fig. 3), det. N. Schneider.



Fig. 2. *Tropidothorax leucopterus*. Schengen, 25.5.2003, Échelle : 1 mm. Photo : F. Vitali.



Fig. 3. *Stephanitis takeyai*. Crauthem, 24.6.2019, taille : 4 mm. Photo : P. Reuter.

La porte souvent ouverte de cette cuisine communique avec un jardin dans lequel se trouve *Pieris japonica* (l'andromède japonaise) qui est la plante-hôte du Tigre de l'Andromède *S. takeyai*, une punaise envahissante d'origine japonaise présente dans nos trois pays voisins (Rabitsch 2010). Cette punaise s'est également adaptée au rhododendron et à l'azalée.

4. Discussion

La famille des Lygaeidae comporte de nombreuses espèces grégaires à des degrés variés (Callot 2016). Les pullulements extraordinaires d'*Ischnodemus sabuleti* (Fallén, 1826) observés en 1986 à Luxembourg (Bonnevoie et Cessange) (Reichling et al. 1987) doivent être considérés comme des explosions de

populations sans suite dues à des circonstances favorables (Péricart 1998). Par contre, les pullulations spectaculaires d'*Oxycarenus lavaterae* observées en 2019 à Grevenmacher et à Remerschen ne sont ni exceptionnelles ni sans suite, cet insecte inoffensif étant célèbre pour sa capacité à se multiplier suivie d'une migration (Callot 2016, 2019). Originaire de l'ouest du bassin méditerranéen, l'espèce a commencé une spectaculaire progression vers le nord et vers l'est mais ce n'est que dans les années 1990 que des populations établies furent documentées dans nos latitudes (Rabitsch 2008). Elle a atteint les environs de Paris en 1999 (Denosmaison 2001), l'Autriche en 2001 (Rabitsch & Adlbauer 2001), la Suisse en 2002 (Hoffmann 2005), l'Allemagne en 2004 (Billen 2004), les Pays-Bas en 2007 (OEPP 2010) et la Belgique en 2014 (Waarnemingen.be 2019). *Tropidothorax leucopterus*, une espèce également originaire du bassin méditerranéen est, depuis longtemps, présent dans nos latitudes sauf aux Pays-Bas (Fauna Europaea 2019). Cette punaise est, elle-aussi, connue pour ses pullulations impressionnantes (Callot 2016, 2019). Au printemps, ces amas d'individus se dispersent sans s'éloigner beaucoup des lieux d'hibernation, eux-mêmes généralement à proximité des plantes nourricières. L'impact économique des abondances de ces deux espèces reste toutefois modeste (Péricart 1998, Hoffmann 2005, OEPP 2010).

Stephanitis takeyai est un Tingidae envahissant originaire du Japon. Il fut introduit en Europe en 1994 par le commerce des plantes aux Pays Bas avec sa plante nourricière *Pieris japonica* (Aukema 1996). Il a atteint l'Allemagne en 2002 (Baufeld 2002), la Belgique en 2003 (Aukema et al. 2005) et la France en 2004 (Streito 2006).

Leptoglossus occidentalis Heidemann, 1910 et *Corythucha ciliata* (Say, 1832), espèces d'hétéroptères invasives (www.neobiota.lu) originaires de l'Amérique du Nord et récemment arrivées au Luxembourg (Schneider 2010, Schneider & Christian 2013) ont vite envahi tout le pays. Il est probable que les espèces invasives *Stephanitis takeyai* et *Oxycarenus lavaterae* réussissent aussi à s'acclimater très vite et à conquérir de nouveaux territoires au Luxembourg.

5. Conclusion

Grâce à la découverte fortuite d'*Oxycarenus lavaterae*, de *Tropidothorax leucopterus* et de *Stephanitis takeyai* la présente note fait grimper à 488 le nombre d'espèces d'hétéroptères connues au Luxembourg.

Remerciements

Je remercie Francesco Vitali (MNHNL) pour la relecture attentive du manuscrit qui a permis d'enrichir l'article et pour m'avoir transmis la donnée de *T. leucopterus* du MNHNL ; Monique Spanier et Simone Schneider ainsi que Philippe Reuter pour m'avoir confié l'identification de *S. takeyai*, Paul Diederich pour les informations concernant le Stromberg près de Schengen, et F. Vitali et Ph. Reuter pour avoir mis à ma disposition leurs photographies illustrant l'article.

Références bibliographiques

Aukema, B., 1996. *Stephanitis takeyai* on *Pieris japonica*. *Mededelingen van de Plantenziektenkundige Dienst* 179: 46–47.

Aukema, B., J. M. Bruers & G. Viskens, 2005. Nieuwe en zeldzame Belgische wantsen (Hemiptera: Heteroptera). *Bulletin van de Koninklijke Belgische Vereniging voor Entomologie* 141: 33–37.

Baufeld, P., 2002. Die Andromedanetzwanze (*Stephanitis takeyai*) – ein neuer Schädling an Ziergehölzen. *Nachrichtenblatt des Deutschen Pflanzenschutzdienstes* 54: 318–319.

Billen, W., 2004. Kurzbericht über das Auftreten einer neuen Wanze in Deutschland. *Nachrichtenblatt des Deutschen Pflanzenschutzdienstes* 56: 309-310.

Callot, H., 2016. Quelques observations de pullulations d'Hétéroptères en Alsace. *Bulletin de la Société entomologique de Mulhouse* 72 : 6-14.

Callot, H., 2019. Punaises et Cicadelles du Jardin Botanique de l'Université de Strasbourg (Hemiptera Heteroptera et Auchenorhyncha). *Bulletin de l'Association philomathique d'Alsace et de Lorraine* 47 (2016/2017) : 87-104.

Denosmaison, J. C., 2001. Hétéroptères nouveaux pour la région parisienne. *L'Entomologiste* 57 : 84.

Hoffmann, H.-J., 2005. *Oxycarenus lavaterae* (Fabricius, 1787) nun auch im Norden Frankreichs und im SW Deutschlands. *Heteropteron* 21: 25-27.

Fauna Europaea, 2019. All European animal species online. https://fauna-eu.org [consulté : 31.12.2019].

OEPP (Organisation européenne et méditerranéenne pour la protection des plantes), 2010. *Oxycarenus lavaterae* trouvé pour la première fois aux Pays-Bas. *Service d'information, Ravageurs & Maladies* 2010/010 : 13-14.

Péricart, J., 1998. Hémiptères Lygaeidae euro-méditerranéens. *Faune de France* 84 A (vol. 1), 474 pp., Paris.

Rabitsch, W., 2008. Alien True Bugs of Europe (Insecta: Hemiptera: Heteroptera). *Zootaxa* 1827: 1-44.

Rabitsch, W., 2010. True Bugs (Hemiptera, Heteroptera). *Biorisk* 4: 407-433. Pensoft. Sofia-Moscow. Doi: 10.3897/biorisk.4.44

Rabitsch, W. & K. Adlbauer, 2001. Erstnachweis und bekannte Verbreitung von *Oxycarenus lavaterae* (Fabricius, 1787) in Österreich (Heteroptera: Lygaeidae). *Beiträge zur Entomofaunistik* 2: 49–54.

Reichling, L., 2001. Atlas des hétéroptères non-aquatiques du Luxembourg. Musée national d'histoire naturelle, 134 pp., Luxembourg.

Reichling, L., M. Meyer & N. Schneider, 1987. Pullulement spectaculaire d'*Ischnodemus sabuleti* (Fallén) (Heteroptera, Lygaeidae) en 1986 à Luxembourg. *Bulletin de la Société des naturalistes luxembourgeois* 87 : 69-73.

Schneider, N., 2010. Découverte de *Leptoglossus occidentalis* Heidemann, 1910 et redécouverte de *Lygaeus equestris* (L., 1758) au Luxembourg (Insecta, Hemiptera, Heteroptera). *Bulletin de la Société des naturalistes luxembourgeois* 111 : 115-116.

Schneider, N. & S. Christian, 2013. Découverte de *Corythucha ciliata* (Say, 1832) et de *Derephysia sinuatocollis* Puton, 1879 au Luxembourg et autres observations dignes d'intérêt (Insecta, Hemiptera, Heteroptera). *Bulletin de la Société des naturalistes luxembourgeois* 114 : 105-109.

Streito, J.C., 2006. Note sur quelques espèces envahissantes de Tingidae : *Corythucha ciliata* (Say, 1932), *Stephanitis pyrioides* (Scott, 1874) et *Stephanitis takeyai* Drake & Maa, 1955 (Hemiptera Tingidae). *L'Entomologiste* 62 : 31-36.

Vitali, F., 2019. *Arocatus melanocephalus* (Fabricius, 1798), nouvelle espèce pour le Grand-Duché de Luxembourg (Hemiptera Lygaeidae). *L'Entomologiste* 75 : 279-281.

Waarnemingen.be, Natagora, Natuurpunt et la Fondation «Observation International», 2019. *Oxycarenus lavaterae* (Fabricius, 1787). https://waarnemingen.be/species/210097/ [consulté : 31.12.2019].