Zeitschrift: Entomo Helvetica : entomologische Zeitschrift der Schweiz

Herausgeber: Schweizerische Entomologische Gesellschaft

Band: 14 (2021)

Artikel: Rhyzobius lophanthae Blasidell, 1892, une coccinelle exotique nouvelle pour la faune de Suisse (Coleoptera, Coccinellidae)

Autor: Sanchez, Andreas / Pétremand, Gaël / Attias, Dovan

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1033304

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 04.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Note brève

Rhyzobius lophanthae Blaisdell, 1892, une coccinelle exotique nouvelle pour la faune de Suisse (Coleoptera, Coccinellidae)

Andreas Sanchez[1], Gaël Pétremand[2] & Dovan Attias[2]

[1] info fauna – CSCF, Avenue Bellevaux 51, CH-2000 Neuchâtel; andreas.sanchez@unine.ch

[2] Département F.-A. Forel, Université de Genève, Boulevard Carl-Vogt 66, CH-1205 Genève; gael.petremand@unige.ch; dovan.attias@etu.unige.ch

Abstract: *Rhyzobius lophanthae* Blaisdell, 1892, an exotic ladybird beetle new to the fauna of Switzerland (Coleoptera, Coccinellidae). – *Rhyzobius lophanthae* Blaisdell, 1892, a ladybug used for the biological control of some cochineal species, is reported for the first time in Switzerland.

Résumé: *Rhyzobius lophanthae* Blaisdell, 1892, une coccinelle utilisée pour le contrôle biologique de certaines espèces de cochenilles, est signalée pour la première fois en Suisse.

Zusammenfassung: *Rhyzobius lophanthae* Blaisdell, 1892, ein neuer Marienkäfer für die Schweiz (Coleoptera, Coccinellidae). – *Rhyzobius lophanthae* Blaisdell, 1892, ein Marienkäfer der für die biologische Kontrolle bestimmter Schildlausarten verwendet wird, ist zum ersten Mal in der Schweiz gefunden worden.

Keywords: Ladybug, new records, faunistics, Switzerland, neobiota

Les Coccinellidae forment une famille de Coléoptères représentée par un peu moins d'une centaine d'espèces en Suisse, cette famille faisant actuellement l'objet d'un inventaire exhaustif et d'un projet de liste commentée nationale, à l'instar du travail effectué sur les Curculionidae Scolytinae et Platypodinae (Sanchez et al. 2020). Dans ce cadre, les spécimens des collections muséales et privées de Suisse, mais aussi ceux issus de projets récents, sont en cours d'identification et de digitalisation par le premier auteur. Ce travail a permis la mise en évidence de plusieurs spécimens de *Rhyzobius lophanthae* Blaisdell, 1892 (Fig. 1), capturés entre 1991 et 2020 dans les cantons du Tessin, de Genève et de Vaud, une espèce qui n'avait pour l'heure jamais été signalée de Suisse :

- 1 ex., S. Pietro (TI), Mte Albano, 8.1991, leg. Station fédérale de recherches agronomiques Changins, det. A. Sanchez, Muséum d'histoire naturelle de Genève.
- 1 ex., Meride (TI), San Antonio, 717900/083300, 580 m, 1.–10.8.1991, LF [Lichtfang], leg. Ladislaus Rezbanyai-Reser, det. A. Sanchez, Naturmuseum Luzern.

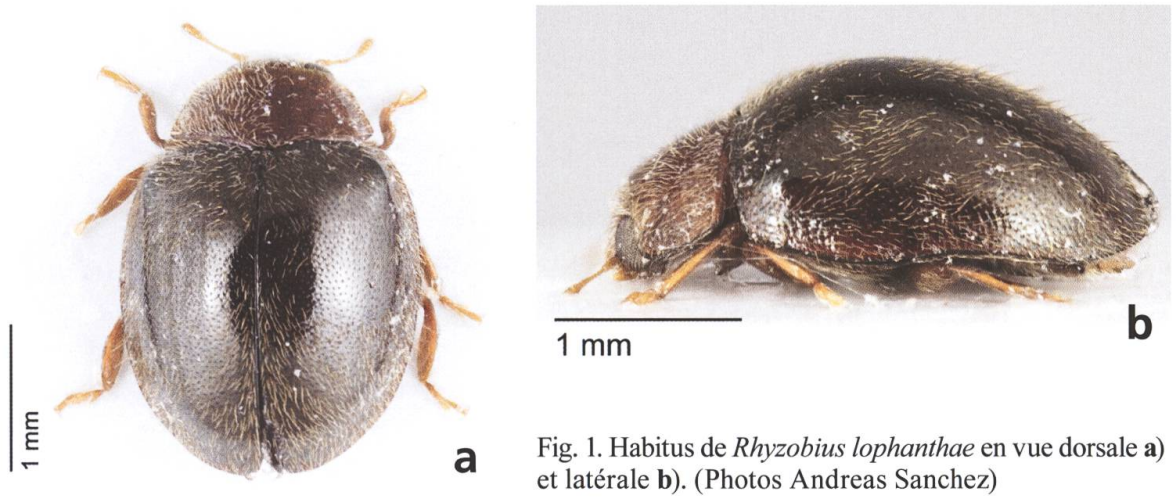

Fig. 1. Habitus de *Rhyzobius lophanthae* en vue dorsale **a**) et latérale **b**). (Photos Andreas Sanchez)

- 1 ex., Mezzana (TI), Balerna, 721100/078950, 310 m, 11.–20.6.1997, LF [Lichtfang], leg. Ladislaus Rezbanyai-Reser et Max Hächler, det. A. Sanchez, Naturmuseum Luzern.
- 1 ex., Meinier (GE), Les Mouilles, 506569/122017, 434 m, verger de pommiers, tente Malaise, 30.5.–5.6.2015, leg. Faye Jean David, coll. Laboratoire d'écologie et de biologie aquatique, Université de Genève, det. A. Sanchez.
- 5 ex., Meinier (GE), La Touvière, 506403/121255, 438 m, verger de pommiers, tente Malaise, piège à émergence, 30.6.–15.7.2015, 15.–31.7.2015, 31.7.–15.8.2015, leg. Jean David Faye, coll. Laboratoire d'écologie et de biologie aquatique, Université de Genève, det. A. Sanchez.
- 2 ex., Meyrin (GE), Les Badiules, 494782/122271, 427 m, prairie extensive, tente Malaise, 28.6.–11.7.2016, 11.–25.7.2016, leg. Vinciane Monod, det. et coll. A. Sanchez.
- 1 ex., Gy (GE), La Chêna, 508658/122488, 460 m, prairie extensive, tente Malaise, 26.6.–10.7.2017, leg. Marie Bessat, coll. Laboratoire d'écologie et de biologie aquatique, Université de Genève, det. A. Sanchez.
- 1 ex., Morges (VD), 527267/152359, 426 m, 22.2.2020, leg. et coll. Yannick Chittaro, det. A. Sanchez.

Rhyzobius lophanthae est une petite espèce (de 1,7 à 2,9 mm) aux élytres noirs, au pronotum et à la tête brun-rouge, ce qui la rend très semblable au premier abord à plusieurs espèces du genre *Scymnus* Kugelann, 1794. Elle s'en distingue néanmoins facilement sous la loupe binoculaire grâce à la présence d'une double pilosité sur les élytres : soies courtes et couchées disposées de manière tourbillonnante et soies longues dressées dépassant les soies couchées, en vue latérale (Fig. 1). Utilisée pour la lutte biologique contre certaines espèces de cochenilles (Homoptera, Coccoidea, Diaspididae), cette espèce originaire de Nouvelle Zélande ou d'Australie selon les auteurs a originellement été introduite en Europe en Italie en 1908, puis au Portugal (1930, 1984), en Espagne (1958), en Sardaigne (1973), en France (1975), en Grèce (1977) et en Allemagne (2000) (Cloupeau & Durand 2010, Kaspi et al. 2019, Roy & Migeon 2010). À l'image d'autres espèces de coccinelles introduites en Europe pour la lutte biologique comme *Harmonia axyridis* (Pallas, 1773) et aujourd'hui largement distribuées (Brown et al. 2008), *R. lophanthae* s'est établie avec succès et a colonisé progressivement de nouveaux territoires. En Suisse, elle a été capturée pour la

première fois dans les années 1990 dans le canton du Tessin à l'aide de pièges lumineux. Après près de 30 ans sans mention, elle a été piégée (tentes Malaise et piège à émergence) dans des vergers de pommiers de la région genevoise (2015), ainsi que dans des prairies extensives de la même région (2016, 2017), avant d'être retrouvée en 2020 (en hiver !) dans un quartier résidentiel de Morges, sur le mur d'un immeuble locatif. Bien qu'elle ait été trouvée dans des vergers, ce qui pourrait laisser supposer des introductions volontaires pour lutter contre des ravageurs, il semblerait plutôt que sa présence en Suisse soit le fruit d'une colonisation naturelle, puisque cette espèce n'est pour l'heure pas homologuée comme agent de contrôle biologique (Office fédéral de l'agriculture OFAG) et ne devrait donc pas être utilisée en Suisse. Il a d'ailleurs été reporté qu'elle a colonisé le sud de la France après avoir été introduite en Italie en 1908, avant de s'étendre vers le nord (Cloupeau & Durand 2010). En Suisse, les cantons du Tessin et de Genève semblent être les portes d'entrée de cette espèce. Bien que la biologie de *R. lophanthae* demeure encore méconnue, elle s'avère posséder une grande capacité à coloniser rapidement de nouveaux territoires grâce à plusieurs caractéristiques intrinsèques : une grande fécondité, une grande longévité des adultes, une absence de diapause hivernale, une forte mobilité, un rapide accroissement de ses populations, de nombreuses générations par année et une absence de parasites indigènes (Sthatas 2000, Vives 2002).

Concernant sa situation en Suisse, des recherches complémentaires au cours des prochaines années permettront peut-être de mieux comprendre son écologie au niveau national et de savoir si l'espèce poursuit sa colonisation vers le nord du pays, ce qui est fort probable.

Remerciements

Un grand merci à Stève Breitenmoser (Agroscope Changins), à Marc Kenis (CABI) et à Benjamin Sollioz (Andermatt Biocontrol Suisse AG) pour leurs précieuses informations sur la situation de *R. lophanthae* en Suisse, ainsi qu'à Jessica Litman (Muséum d'Histoire Naturelle de Neuchâtel) et à Nicole Schnyder (info fauna) pour les traductions en anglais et en allemand des résumés, ainsi qu'à Michel Sartori (Musée de Zoologie de Lausanne) pour nous avoir aimablement mis à disposition le matériel photographique. Merci également à l'OCAN (État de Genève) pour le financement des deux derniers auteurs pour le projet d'inventaire des auxiliaires des cultures dans le canton.

Littérature

Brown P.M.J., Adriaens T., Bathon H., Cuppen J., Goldarazena A., Hägg T., Kenis M., Klausnitzer B.E.M., Kovář I., Loomans A.J.M., Majerus M.E.N., Nedved O., Pedersen J., Rabitsch W., Roy H.E., Ternois V., Zakharov I.A. & Roy D.B. 2008. *Harmonia axyridis* in Europe: spread and distribution of a non-native coccinellid. BioControl, 53: 5–21.

Cloupeau R. & Durand O. 2010. Note sur la répartition et le statut de *Rhyzobius lophanthae* (Blaisdell 1892) et de *Rhyzobius forestieri* (Mulsant 1853) en France métropolitaine (Coleoptera : Coccinellidae). Harmonia 4: 3–16.

Kaspi R., Madar R. & Domeradzki S. 2019. Acaricides compatibility with the armored scale predator *Rhyzobius lophanthae*. Biological Control 132: 42–48.

Roy H. & Migeon, A. 2010. Ladybeetles (Coccinellidae). BioRisk 4: 293–313 (doi: 10.3897/biorisk.4.49).

Sanchez A., Chittaro Y., Germann C. & Knížek M. 2019. Annotated checklist of Scolytinae and Platypodinae (Coleoptera: Curculionidae) of Switzerland. Alpine Entomology 4: 81–97 (DOI 10.3897/alpento.4.50440).

Stathas G.J. 2000. *Rhyzobius lophanthae* prey consumption and fecundity. Phytoparasitica 28 (3): 203–211.

Vives S.G. 2002. Cría masiva de *Rhyzobius lophanthae* Blaisdell (Coleoptera: Coccinellidae) depredador de la cochinilla roja de las palmeras (*Phoenicococcus marlatti* Cockerell). Boletín de Sanidad Vegetal – Plagas 28: 167–176.