Zeitschrift: Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft =

Bulletin de la Société Entomologique Suisse = Journal of the Swiss

Entomological Society

Herausgeber: Schweizerische Entomologische Gesellschaft

Band: 56 (1983)

Heft: 1-2

Artikel: Eine Notiz zur ökologischen Bedeutung der Radnetzspinnen als

Blattlausprädatoren in Gärten

Autor: Nyffeler, M.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-402077

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: 30.11.2025

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

56, 200, 1983

Eine Notiz zur ökologischen Bedeutung der Radnetzspinnen als Blattlausprädatoren in Gärten

M. Nyffeler

Entomologisches Institut der ETH, ETH-Zentrum, CH-8092 Zürich

A note on the ecological role of orb-weaving spiders as predators of aphids in gardens – Field studies in gardens in Zurich (Switzerland) have shown that aphids are an essential component in the prey of orb-weaving spiders (family Araneidae). Garden-dwelling orb-weavers were observed as predators of the agricultural harmful aphids Myzus cerasi F., Myzus lythri Schrk., Rhopalosiphum padi L., Brachycaudus cardui L., and Brevicoryne brassicae L.

Radnetzspinnen (Familie Araneidae) sind unübersehbare Glieder von Garten-Biozönosen. Vor allem die Gartenkreuzspinne Araneus diadematus CL. und die Spaltenkreuzspinne Nuctenea umbratica (CL.) sind häufige Gartenbewohner. Diese beiden Spinnenarten sind primär Dipterenprädatoren, erbeuten daneben aber auch häufig geflügelte Blattläuse. So ergab beispielsweise ein im Rahmen einer ETH-Diplomarbeit (Nyffeler, unpubl.) von März bis Oktober 1975 durchgeführter Beutezensus in einem Zürcher Garten, dass im Durchschnitt der acht Untersuchungsmonate 17% der in den Tag-Stunden gefangenen Insekten Blattläuse waren; im Juni betrug der Blattlaus-Anteil an der Spinnenbeute sogar >40%. Dieser Zensus beruhte auf der Auszählung von über 2000 Beutetieren. Eine 1982 durchgeführte Determinierung von Blattlausstichproben aus Radnetzen zeigte, dass gartenbewohnende Radnetzspinnen Prädatoren der Schwarzen Kirschenlaus (Myzus cerasi F.), der Weichselkirschenlaus (Myzus lythri Schrk.), der Traubenkirschenlaus (Rhopalosiphum padi L.), der Grossen Pflaumenlaus (Brachycaudus cardui L.) und der Mehligen Kohllaus (Brevicoryne brassicae L.) sind¹. Nach Börner & Heinze (1957) gehören diese fünf Blattlausarten zu den landwirtschaftlichen Schädlingen. Radnetzspinnen waren bereits in brachliegendem Grünland als Prädatoren von landwirtschaftlich schädlichen Blattläusen beobachtet worden (Nyffeler & Benz, 1982). Es dürfte lohnend sein, Räuber/Beute-Beziehungen zwischen Radnetzspinnen und landwirtschaftlich schädlichen Blattläusen künftig einmal eingehend zu analysieren.

LITERATUR

Börner, C. & Heinze, K. 1957. Aphidina – Aphidoidea. In: Handbuch der Pflanzenkrankheiten, begr. von P. Sorauer, Band 5, Berlin: Paul Parey Verlag, pp. 1–402.

Nyffeler, M. & Benz, G. 1982. Spinnen als Prädatoren von landwirtschaftlich schädlichen Blattläusen. Anz. Schädlingskde., Pflanzenschutz, Umweltschutz 55: 120–121.

(erhalten am 8. Februar 1983)

¹ Herrn Dr. Walter Meier, Eidgenössische Forschungsanstalt für landwirtschaftlichen Pflanzenbau Zürich-Reckenholz, sei für die Determinierung von Blattläusen herzlich gedankt.