Die Blattflöhe (Sternorrhyncha: Psylloidea) des Botanischen Garten Wiens

Thomas Oswald [1]

Im Rahmen des Projekts *„Die Tierwelt des Botanischen Gartens Wien"* wurde die Blattflohfauna im Botanischen Garten der Universität Wien erhoben. Im Zuge einer eintägigen Exkursion konnten elf Arten aus fünf Familien nachgewiesen, wobei sechs davon als nicht autochthon zu bezeichnen sind.

Oswald T (2026) The jumping plant lice (Sternorrhyncha: Psylloidea) in the Botanical Garden, Vienna.

As part of the project *"The Fauna of the Botanical Garden of Vienna"*, the jumping plant-lice fauna of the Botanical Garden of the University of Vienna was surveyed. During a one-day field excursion, eleven species from five families were recorded, six of which are considered non-native.

Keywords: Psylloidea, jumping plant-lice, botanical garden, Vienna.

Received: 2025 12 31

DOI: https://doi.org/10.25365/azba.163.11

[1] Institute of Biology, University of Graz, 8010 Graz, Austria
Email: psyllossi@gmx.at

Einleitung

Blattflöhe sind eine hemimetabole Insektengruppe, die innerhalb der Sternorrhyncha eine Überfamilie mit weltweit ca. 4000 Arten bildet (Burckhardt et al. 2021). In Mitteleuropa sind dagegen nur 189 Arten bekannt (Burckhardt 2002). Aufgrund ihrer phytophagen Ernährungsweise, sind sie notwendigerweise eng mit ihren Wirtspflanzen assoziiert. Die meisten Arten weisen einen hohen Spezialisierungsgrad auf und sind überwiegend monophag oder eng oligophag, wobei sie häufig auf eine einzelne Pflanzenart oder wenige, nahe verwandte Wirtspflanzen beschränkt sind (Seljak 2020). Diese durch Monophagie bedingte Abhängigkeit ergibt, dass die Tiere fast ausschließlich an ihren Wirtspflanzen anzutreffen sind und sich die natürlichen Verbreitungsareale der Tiere zumindest teilweise mit der Pflanze überlappen. Durch die Einfuhr und Kultivierung allochthoner Pflanzen, aber auch durch die Anpflanzung einer Vielzahl unterschiedlicher heimischer Pflanzenarten, gelten Botanische Gärten als Orte hoher Pflanzendiversität (Rembold et al. 2023). Sie sind somit nicht nur hinsichtlich der Blattflöhe Diversitätszentren, sondern auch z. B. als Hotspot für Zikaden (Kunz 2011) oder als Orte mit ausgeprägter Wanzenvielfalt (Rabitsch 2004) bekannt. In der vorliegenden Arbeit werden die im Rahmen einer eintägigen Exkursion nachgewiesenen Blattfloharten präsentiert und diskutiert.

Material & Methoden

Die Begehung erfolgte am 28.08.2025. Die Tiere wurden mittels Kescher von der niederen und mittleren Vegetation gestreift oder gezielt auf der Futterpflanze gesucht. Hierfür wurde beispielsweise ein 7,5 m langer Apfelpflücker verwendet, um Beprobungen auf hochhängende Misteln durchzuführen. Weiters wurde mittels umfunktionierten Laubsauger



Abb. 1: Ein Männchen von *Agonoscena succincta*. (Foto: T. Oswald). | **Fig. 1:** A male of *Agonoscena succincta*. (Photo: T. Oswald).

Abb. 2: Ein Weibchen von *Spanioneura buxi.* (Foto: T. Oswald). | **Fig. 2:** A female of *Spanioneura buxi.* (Photo: T. Oswald).

Abb. 3: Die auf *Elaeagnus angustifolia* lebende *Trioza neglecta*. (Foto: E. Lind). | **Fig. 3:** *Trioza neglecta* associated with *Elaeagnus angustifolia.* (Photo: E. Lind).

Abb. 4: Der Feigen-Blattfloh (*Homotoma ficus*) besitzt auffällig verdickte Antennen. (Foto: G. Kunz). | **Fig. 4:** *Homotoma ficus* has conspicuously thickened antennae. (Photo: G. Kunz).

stichprobenartig Saugproben entnommen und noch vor Ort ausgewertet. Individuen, die nicht im Feld bestimmt werden konnten, wurden mit einem Exhaustor eingesaugt und bis zur stereomikroskopischen Untersuchung in 96 % Alkohol konserviert. Alle Belege befinden sich in der Privatsammlung des Autors.

Ergebnisse

Insgesamt konnten elf Arten aus fünf Familien nachgewiesen, wovon *Agonoscena succincta*, *Calophya rhois*, *Cacopsylla pulchella*, *Homotoma ficus*, *Spanioneura buxi* und *Trioza neglecta* als nicht heimisch zu bezeichnen sind (Abb. 1, Abb. 2, Abb. 3, Abb. 4).

Tab. 1: Nachgewiesene Blattfloharten im Botanischen Garten Wien. | **Tab. 1:** Documented species of jumping plant-lice in the Botanical Garden Vienna.

Nr.	Familie/ family	Art/ species	Datum/ date	Koordinaten/ coordinates	Sammler/ collector
1	Aphalaridae	*Agonoscena succincta* (Heeger, 1856)	28.08.2025	48.1930, 16.3849	T. Oswald
2	Calophyidae	*Calophya rhois* (Löw, 1877)	28.08.2025	48.1904, 16.3827	T. Oswald
3	Carsidaridae	*Homotoma ficus* (Linaaeus, 1758)	28.08.2025	48.1931, 16.3849	T. Oswald, E. Lind
4	Psyllidae	*Cacopsylla peregrina* (Foerster, 1848)	28.08.2025	48.1929, 16.3842	T. Oswald, E. Lind
5	Psyllidae	*Cacopsylla pulchella* (Löw, 1877)	28.08.2025	48.1929, 16.3842	T. Oswald
6	Psyllidae	*Cacopsylla pyricola* (Foerster, 1848)	28.08.2025	48.1929, 16.3842	T. Oswald
7	Psyllidae	*Cacopsylla ulmi* (Foerster, 1848)	28.08.2025	48.1929, 16.3841	T. Oswald
8	Psyllidae	*Cacopsylla visci* (Curtis, 1835)	28.08.2025	48.1920, 16.3844	T. Oswald
9	Psyllidae	*Spanioneura buxi* (Linnaeus, 1758)	28.08.2025	48.1917, 16.3838	T. Oswald
10	Triozidae	*Trioza neglecta* Loginova, 1978	28.08.2025	48.1919, 16.3840	T. Oswald, E. Lind
11	Triozidae	*Trioza urticae* (Linnaeus, 1758)	28.08.2025	48.1944, 16.3831	T. Oswald, E. Lind

Diskussion

Botanische Gärten stellen aufgrund der gezielten Kultivierung nicht-heimischer Gehölze und Kräuter häufig erste, punktuelle Etablierungshäfen für Blattfloharten mit ursprünglich südlicher oder außereuropäischer Verbreitung dar. Sie ermöglichen das Auftreten von Arten, deren natürliche Areale nach Norden hin durch klimatische oder vegetationsgeographische Gegebenheiten begrenzt sind, ebenso wie von Taxa, die erst sekundär gemeinsam mit ihren Wirtspflanzen nach Mitteleuropa gelangt sind (vlg. Burckhardt & Mühlethaler 2003).

Ein Beispiel für ein solches Vorkommen ist *Agonoscena succincta*. Obwohl die Originalbeschreibung keinen exakten Fundort nennt, verweist Heeger auf Funde in seinem Garten, was auf den Raum Wien oder Niederösterreich schließen lässt (Heeger 1856). Als Wirtspflanze wird die Wein-Raute (*Ruta graveolens*) angegeben, eine bereits in der Antike genutzte Heilpflanze, die vermutlich durch die Römer nach Mitteleuropa eingeführt wurde (Burckhardt & Queiroz 2020). Der nur etwa 1 mm große Blattfloh erreicht in Slowenien die nördlichste Grenze seines natürlichen, phytogeographisch bedingten Verbreitungsgebietes und ist daher in Mitteleuropa als exotisches Faunenelement zu bezeichnen (Seljak 2020). Ein ähnlicher

biogeographischer Zusammenhang zeigt sich beim Perückenstrauch-Blattfloh *Calophya rhois*, eine monophage Art, die an den Perückenstrauch (*Cotinus coggygria*) gebunden ist. Diese Pflanzenart erreicht in Slowenien ebenfalls die nördlichste Grenze ihres natürlichen Areals (Seljak 2020). Sie wird in Österreich als Ziergehölz kultiviert und ist unter anderem in den Botanischen Gärten von Wien und Graz vertreten, wo auch das Auftreten von *C. rhois* an der Futterpflanze beobachtet wurde (Oswald, unpubl.).

Neben diesen biogeographisch bemerkenswerten Arten wurden auch mehrere weit verbreitete, autochthone Blattfloharten festgestellt, darunter der Brennnessel-Blattfloh (*Trioza urticae*), der Kleine Birnblattsauger (*Cacopsylla pyricola*), der Mistelblattfloh (*Cacopsylla visci*), der Ulmen-Blattfloh (*Cacopsylla ulmi*) sowie der Ungefleckte Buchsbaum-Blattfloh (*Spanioneura buxi*). Weitere Blattfloharten sind im Botanischen Garten Wien grundsätzlich zu erwarten. Insbesondere phänologisch früh auftretende Arten könnten bei einer zeitlich früher angesetzten Begehung erfasst werden. Darüber hinaus ist auch künftig mit dem Auftreten weiterer exotischer Faunenelemente zu rechnen. Ein aktuelles Beispiel stellt der zweifärbige Eukalyptus-Blattfloh (*Ctenarytaina eucalypti*) dar, der im Sommer 2025 erstmals in Österreich im Raum Graz nachgewiesen wurde (Oswald, unpubl.).

Literatur

Burckhardt D (2002) Vorläufiges Verzeichnis der Blattflöhe Mitteleuropas mit Wirtspflanzenangaben. Beiträge zur Zikadenkunde 5, 1–9

Burckhardt D & de Queiroz DL (2020) *Agonoscena succincta* (Heeger, 1856) und *Euphyllura olivina* (Costa, 1839), zwei exotische Blattfloh-Arten in Basel und im Elsass (Hemiptera, Psylloidea). Entomo Helvetica 3, 31–36

Burckhardt D & Mühlethaler R (2003) Exotische Elemente der Schweizer Blattflohfauna (Hemiptera, Psylloidea) mit einer Liste weiterer potentieller Arten. Mitteilungen der Entomologischen Gesellschaft Basel 53(4), 98–110

Burckhardt D, Ouvrard D & Percy DM (2021) An updated classification of the jumping plant-lice (Hemiptera: Psylloidea) integrating molecular and morphological evidence. European Journal of Taxonomy 736, 137–182

Heeger EW (1856) Über die Naturgeschichte von *Psylla succincta*. In: Beiträge zur Naturgeschichte der Insecten. Sitzungsberichte der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften, Mathematisch-Naturwissenschaftliche Classe 18, 43–47

Kunz G (2011) Tag der Artenvielfalt – Zikaden (Hemiptera, Auchenorrhyncha) im Botanischen Garten Graz. Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark 141, 213–220

Rabitsch W (2004) Wanzen (Insecta, Heteroptera) im Botanischen Garten der Universität Wien. In: Pernstich A & Krenn HW (2004) Die Tierwelt des Botanischen Gartens der Universität Wien. Eigenverlag Institut für Angewandte Biologie und Umweltbildung, Wien 83–108

Rembold K, Aas G, Bayer C, Berg C, Burkart M, Fechtler T, Fischer M, Friesen N, Gliniars R, Gröger A, Hoffmann MH, Kehl A, Köhler L, König A, Kusber W-H, Lauerer M, Pietsch S, Pietzarka U, Rudolph K, … Obermaier E (2023) Botanische Gärten als Orte urbaner Biodiversität. Natur und Landschaft 98(1), 10–18 (https://doi.org/10.19217/NuL2023-01-02)

Seljak G (2020) Jumping plant-lice of Slovenia (Insecta: Hemiptera: Psylloidea) / Bolšice Slovenije (Insecta: Hemiptera: Psylloidea). Scopolia 98, 1–224