Zeitschrift: Mitteilungen der Entomologischen Gesellschaft Basel

Herausgeber: Entomologische Gesellschaft Basel

Band: 44 (1994)

Heft: 1

Artikel: Bemerkenswerte Zikaden aus der Nordostschweiz, die mittels Lichtfang

gesammelt wurden (Homoptera, Auchenorrhyncha, Cicadina)

Autor: Günthart, Heidi

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1043036

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: 28.11.2025

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

Bemerkenswerte Zikaden aus der Nordostschweiz, die mittels Lichtfang gesammelt wurden (Homoptera, Auchenorrhyncha, Cicadina)

Heidi Günthart

Wydackerstrasse 1, CH-8157 Dielsdorf.

Zusammenfassung

An drei Orten in der Nordostschweiz wurden mittels Lichtfang 198 Imagines von Zikaden gefunden, die 40 Arten aus 6 Familien resp. Unterfamilien zugerechnet werden können. Mit 16 Arten stellt die Unterfamilie Typhlocybinae den dominierenden Anteil. *Eurhadina saageri* Wagner wird zum ersten Mal für die Schweiz nachgewiesen.

Summary

Interesting leafhoppers from north-eastern Switzerland, collected at light (Homoptera, Auchenorrhyncha, Cicadina). At three localities in north-eastern Switzerland (Uster, Oberglatt, Rüdlingen) 198 specimens of leafhoppers, belonging to 40 species and 6 families and subfamilies were collected at light. The dominating subfamily was the Typhlocybinae with 16 species. *Eurhadina saageri* Wagner is reported for the first time from Switzerland.

Einleitung

Lichtfang ist eine für Zikaden selten angewendete Sammelmethode, wenn auch Wagner (1937b) schon auf die Bedeutung von an Lichtquellen gefangenen Kleinzikaden hinweist. Herr P. Hättenschwiler hat in den Jahren 1990 und 1991 an drei verschiedenen Orten der Nordostschweiz Lichtquellen zum Sammeln von Psychiden aufgestellt und zugleich die dabei anfliegenden Zikaden heraussortiert und mir freundlicherweise überlassen.

Unter den 198 gesammelten Exemplaren befinden sich einige in der Schweiz selten erbeutete Arten und eine für die Schweiz neue Art.

Material und Methoden

Die Tiere stammen von den folgenden drei Fundorten: Uster (Kanton Zürich, Koordinaten 696150/244550, 474 m.ü.M.), Oberglatt (Kanton

Zürich, 682550/258100, 429 m.ü.M.) und Rüdlingen (Kanton Schaffhausen, 685500/270550, 410 m.ü.M.). Gesammelt wurden die Tiere mit einer Mischlichtlampe (160 Watt, Blended Mercury Lamp White), die 70-80 cm von einem weissen Baumwolltuch (4 m² Fläche) entfernt in ca. 1,7 m Höhe aufgehängt wurde. Die Zikaden wurden trocken in Glastuben aufbewahrt. Zur Bestimmung mussten für einige Arten Genitalpräparate angefertigt werden. Dabei wurden die Genitalien nach Mazeration in Milchsäure in einzelne Teile zerlegt und auf Objektträger in einem Medium auf Kunstharzbasis eingebettet. Die Nomenklatur der Arten richtet sich nach NAST (1972).

Von den drei Sammelorten sind bis heute nur einzelne Netzfänge aus früheren Jahren vorhanden, so dass kein Vergleich mit diesem Lichtfang möglich ist. Die Auflistung der am Licht gefangenen Tiere ist dennoch interessant, kommt doch deutlich zum Ausdruck, dass die vorwiegend in der Gras- und unteren Krautschicht lebenden Zikaden nur selten am Licht gefangen werden.

Resultate und Diskussion

Wie aus Tab. 1 ersichtlich wird, gehören die 198 gefundenen Individuen der relativ stattlichen Zahl von 40 Arten an, die aber nur 6 Familien resp. Unterfamilien zugeordnet werden. Der dominierende Anteil machen die Typhlocybinenarten aus, welche vorwiegend auf Bäumen und Sträuchern leben. In dem Material befindet sich nur eine Delphacide, da die Vertreter dieser Familie üblicherweise sehr nahe am Boden an Gräsern und Kräutern leben und höchstens durch Windverfrachtung zum Licht getrieben werden. So konnte z.B. von Klebfallen, welche an einem 155 m hohen Meteoturm aufgehängt waren. auch nur eine Delphacide in 5 m Höhe gefunden werden (GÜNTHART, 1987a). Hingegen ist in dem Lichtfallenmaterial die für die Schweiz neue Typhlocybinenart Eurhadina saageri WAGNER, 1937a zu erwähnen. In der Eurhadina-Gruppe befinden sich einige sehr nahe verwandte Arten, die ohne genaue Genitaluntersuchung kaum voneinander getrennt werden können. E. saageri konnte mit einem Tier aus Polen (leg. Dr. I. Dworakowska), welches sich in meiner Sammlung befindet, verglichen werden. Ein weiteres Tier wurde auch in Illnau (Kanton Zürich) gesammelt, von welchem mir Prof. W. Sauter im Jahre 1984 von einem & aus einer Ständerlampe ("Lichtfang") eine Skizze der Aedaeagusspitze zur Bestimmung überliess. E. saageri ist nahe verwandt mit E. kirschbaumi, aber die beiden Gabeläste der unteren Anhänge des Aedaeagus sind bei letzterer Art wesentlich kürzer. Trotz intensivem Sammeln an Eiche wurde E. saageri von mir noch nie mit dem Netz

Tab. 1. Liste der gefundenen Zikaden mit Angaben zu Wirts- oder Nährpflanzen und zum Biotop

Arten	Uster		Oberglatt		Rüdlingen		Wirts- oder Nähr-
	ð	9	ð	φ	ð	Q.	pflanze, Biotop
Delphacidae Laodelphax striatellus FALL.	1						Gräser
Membracidae Centrotus cornutus L.						1	Sträucher
Cercopidae Aphrophora alni FALL.	2	1					Stauden, Sträucher, Laubbäume
Philaenus spumarius L.			1				Kräuter, Sträucher, Büsche
Cicadellidae Ledra aurita L. Oncopsis flavicollis L. Oncopsis tristis Zett. Idiocerus stigmaticalis Lew. Iassus lanio L. Aphrodes costatus Pnz. Evacanthus interruptus L.	1 1 5 1	2 2 8	1.	1	1		Quercus, Corylus Betula Betula Salix Quercus Wiesen, Trockenrasen Molinietum, Kräuter im Schatten
Cicadella viridis L.				5			feuchte Wiesen, Eiab- lage an <i>Juncus</i>
Graphocephala fennahi Young (= coccinea Forst.) Typhlocybinae Alebra wahlbergi Boh. Kybos ludus Dav. & DELONG Kybos smaragdulus Fall. Empoasca decipiens Paoli Empoasca vitis Göthe	1 2 2 2 25	3 8 1 45					Rhododendron (GUNTHART, 1971a) meist Acer campestre Betula Alnus krautige Pflanzen Apfel, Kirsche, Reben u.a. (Zucht auf Acker- bohne, vgl.
Fagocyba douglasi Edw. Fagocyba cruenta HS. Edwardsiana avellanae Edw. Edwardsiana geometrica Schr. Edwardsiana spinigera Edw. Linnavuoriana decempunctata Fall. Ribautiana debilis Dougl. Eurhadina saageri Wagn. Eurhadina pulchella Fall. Aguriahana stellulata Burm.	1 1 1	2 1 10	1 1 6 2		1		Günthart, 1971b) meist Carpinus Fagus Corylus Alnus Corylus Betula, intercedens an Alnus Rubus, Apfel Quercus Quercus Tilia, Prunus cerasus, Carpinus
Alnetoidia alneti DAHL. Flammigeroidia flammigera FOURCR. Flammigeroidia tiliae FALL. Arboridia ribauti Ossian.	1 1	1 1					meist Alnus meist Kirschen, Zwetschgen und Apfel Alnus Quercus, Carpinus, u.a.
Deltocephalinae Balclutha punctata FABR. Macrosteles sexnotatus FALL. Fiberiella flori STÅL Allygus mixtus FABR. Colobotettix morbillosus MELICH.	1 7 1 1	11 1 2		1			Gräser Gräser Sträucher <i>Quercus</i> und <i>Alnus</i> Coniferen
Euscelis incisus Kirsch. Cosmotettix costalis Fall.		1 2		1			Wiesen Gras- und Seggenwie-
Mocuellus metrius Flor.	3	4					sen Sumpfwiesen

gefangen, was die Bedeutung unterschiedlicher Sammelmethoden für Zikaden hervorstreicht.

Während man beim Sammeln mit dem Netz die einzelnen Pflanzen oder zumindest die Pflanzengesellschaft vielfach kennt und damit schon eine gewisse Vorstellung über das mögliche Vorkommen von Zikadenarten hat, können beim Lichtfang erst nachträglich Rückschlüsse auf die Vegetation und Wirtspflanzen der Zikaden gezogen werden. Es wird daher — soweit bekannt — in der Tab. 1 die Zugehörigkeit der einzelnen Zikadenarten zu ihren Biotopen, bzw. Nähr- oder Wirtspflanzen aufgeführt. Diese Daten wurden z.T. aus der Arbeit von Günthart (1987b) übernommen.

Dank

Für die Überlassung der Zikaden danke ich sehr herzlich Herrn P. Hättenschwiler (Uster), für die Skizze von *Eurhadina saageri* Herrn Prof. W. Sauter (Illnau) und für die Durchsicht des Manuskriptes Herrn Dr. B. Merz (Zürich).

Literatur

- GÜNTHART, H., 1971a. La cicadelle du rhododendron (*Graphocephala coccinea*) pour la première fois en Suisse. *Rev. hort. Suisse* 44 : 358-359.
- GÜNTHART, H., 1971b. Kleinzikaden (Typhlocybinae) an Obstbäumen in der Schweiz. *Obst- und Weinbau* 107: 285-306.
- GÜNTHART, H., 1987a. Comparison of the vertical distribution of leaf-hoppers trapped between 5 and 155 m above ground with the ground population. 6th Auchenorrhyncha meeting, Turin: 1-8.
- GUNTHART, H., 1987b. Oekologische Untersuchungen im Unterengadin. D8, Zikaden (Auchenorrhyncha). Ergeb. wiss. Unters. Schw. Nationalpark 12 (12): 203-299.
- NAST, J., 1972. Palaearctic Auchenorrhyncha (Homoptera), an annotated check list. *Polish Acad. Sci., Inst. Zool. Warszawa*: 1-550.
- Wagner, W., 1937a. Neue Homoptera-Cicadina aus Norddeutschland. Verh. Verein Nat. wiss. Heimatforschung 25: 69-73.
- WAGNER, W., 1937b. Am Licht gefangene Typhlocybiden. Verh. Verein Nat. wiss. Heimatforschung 26: 154-155.