

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

Autor(en): **Günthart, Heidi**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Entomologischen Gesellschaft Basel**

Band (Jahr): **44 (1994)**

Heft 1

PDF erstellt am: **11.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-1043036>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## **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 zugeordnet werden können. Mit 16 Arten stellt die Unterfamilie Typhlocybae 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 Typhlocybae 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 herausortiert 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 m<sup>2</sup> 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 Nährpflanze, Biotop
	♂	♀	♂	♀	♂	♀	
Delphacidae							
<i>Laodelphax striatellus</i> FALL.	1						Gräser
Membracidae							
<i>Centrotus cornutus</i> L.						1	Sträucher
Cercopidae							
<i>Aphrophora alni</i> FALL.	2	1					Stauden, Sträucher, Laubbäume
<i>Philaenus spumarius</i> L.			1				Kräuter, Sträucher, Büsche
Cicadellidae							
<i>Ledra aurita</i> L.	1	2					<i>Quercus, Corylus</i>
<i>Oncopsis flavicollis</i> L.	1	2					<i>Betula</i>
<i>Oncopsis tristis</i> ZETT.	5	8					<i>Betula</i>
<i>Idiocerus stigmatalis</i> LEW.	1						<i>Salix</i>
<i>Iassus lanio</i> L.					1		<i>Quercus</i>
<i>Aphrodes costatus</i> PNZ.		2					Wiesen, Trockenrasen
<i>Evacanthus interruptus</i> L.			1	1			Molinietum, Kräuter im Schatten
<i>Cicadella viridis</i> L.				5			feuchte Wiesen, Eiablage an <i>Juncus</i>
<i>Graphocephala fennahi</i> YOUNG (= <i>coccinea</i> FORST.)		1					<i>Rhododendron</i> (GÜNTHART, 1971a)
Typhlocybinæ							
<i>Alebra wahlbergi</i> BOH.	1	3					meist <i>Acer campestre</i>
<i>Kybos ludus</i> DAV. & DELONG	2	8					<i>Betula</i>
<i>Kybos smaragdulus</i> FALL.	2						<i>Alnus</i>
<i>Empoasca decipiens</i> PAOLI		1					krautige Pflanzen
<i>Empoasca vitis</i> GÖTTE	25	45					Apfel, Kirsche, Reben u.a. (Zucht auf Ackerbohne, vgl. GÜNTHART, 1971b)
<i>Fagocyba douglasi</i> EDW.	4						meist <i>Carpinus</i>
<i>Fagocyba cruenta</i> H.-S.	1						<i>Fagus</i>
<i>Edwardsiana avellanae</i> EDW.	1	2					<i>Corylus</i>
<i>Edwardsiana geometrica</i> SCHR.			1				<i>Alnus</i>
<i>Edwardsiana spinigera</i> EDW.	1						<i>Corylus</i>
<i>Linnavuoriana decempunctata</i> FALL.		1	1				<i>Betula</i> , intercedens an <i>Alnus</i>
<i>Ribautiana debilis</i> DOUGL.	1	10					<i>Rubus</i> , Apfel
<i>Eurhadina saageri</i> WAGN.			6				<i>Quercus</i>
<i>Eurhadina pulchella</i> FALL.			2		1		<i>Quercus</i>
<i>Aguriahana stellulata</i> BURM.	1						<i>Tilia, Prunus cerasus, Carpinus</i>
<i>Alnetoidia alneti</i> DAHL.		1					meist <i>Alnus</i>
<i>Flammigeroidia flammigera</i> FOURCR.		1					meist Kirschen, Zwetschgen und Apfel
<i>Flammigeroidia tiliae</i> FALL.	1						<i>Alnus</i>
<i>Arboridia ribauti</i> OSSIAN.	1						<i>Quercus, Carpinus, u.a.</i>
Deltocephalinae							
<i>Balclutha punctata</i> FABR.	1						Gräser
<i>Macrosteles sexnotatus</i> FALL.	7	11		1			Gräser
<i>Fiberiella flori</i> STÄL		1					Sträucher
<i>Allygus mixtus</i> FABR.	1	2					<i>Quercus</i> und <i>Alnus</i>
<i>Colobotettix morbillosus</i> MELICH.	1						Coniferen
<i>Euscelis incisus</i> KIRSCH.		1		1			Wiesen
<i>Cosmotettix costalis</i> FALL.		2					Gras- und Seggenwiesen
<i>Mocuellus metrius</i> FLOR.	3	4					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 (Typhlocybinæ) an Obstbäumen in der Schweiz. *Obst- und Weinbau* **107** : 285-306.
- GÜNTHART, H., 1987a. Comparison of the vertical distribution of leafhoppers — trapped between 5 and 155 m above ground — with the ground population. *6th Auchenorrhyncha meeting, Turin* : 1-8.
- GÜNTHART, H., 1987b. Oekologische Untersuchungen im Unterengadin. D8, Zikaden (Auchenorrhyncha). *Ergeb. wiss. Unters. Schw. Nationalpark* **12** (12) : 203-299.
- NAST, J., 1972. Palaeartic 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 Typhlocybidien. *Verh. Verein Nat. wiss. Heimatforschung* **26** : 154-155.