

# Zikaden (Hom. Auchenorrhyncha) aus der alpinen Höhenstufe der Schweizer Zentralalpen

Autor(en): **Günthart, Heidi**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft = Bulletin de la Société Entomologique Suisse = Journal of the Swiss Entomological Society**

Band (Jahr): **57 (1984)**

Heft 2-3

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-402106>

## **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.

## Zikaden (Hom. Auchenorrhyncha) aus der alpinen Höhenstufe der Schweizer Zentralalpen<sup>1</sup>

HEIDI GÜNTHART

Wydackerstrasse 1, CH-8157 Dielsdorf

*Leaf-, Plant- and Froghoppers (Hom. Auchenorrhyncha) of the Swiss Alpine Region - 32 species of Auchenorrhyncha have been recorded above 2200 m (see table).*

In den Jahren 1971-1983 haben wir an 44 Stellen in der alpinen Region über 2200 m Zikaden gesammelt, meist mit dem Fangnetz, einige mit einem Staubsauger und an zwei Orten mit Barberfallen. Total wurden in der alpinen Region 1121 Zikaden gefangen (+ 401 in der obersten subalpinen Stufe), aus folgenden Gebieten: Motta Naluns bei Scuol und Alp Astra bei S-charl GR, Flüela-, Ofen-, Julier-, Simplon-, Gemmi-, Furka- und Nufenen-Pass, Val Minger/Val dal Botsch/Munt la Schera und Piz Terza im Schweizerischen Nationalpark, sowie am Gornergrat VS bis 3060 m.

Wir fanden in der alpinen Höhenstufe 32 Zikadenarten (siehe Tabelle): 24 Arten zwischen 2200 und 2300 m, 14 zwischen 2300 und 2400 m, 9 zwischen 2400 und 2600 m und nur noch 3 Arten zwischen 2600 und 3060 m, nämlich die *Psammotettix helvolus*-Gruppe (deren drei beschriebene Arten nicht sicher zu unterscheiden sind), *Diplocolenus abdominalis* und *Sotanus theni*.

18 Arten leben an Gramineen (83% der gesammelten Tiere), 5 an *Carex* oder *Juncus* (15%), 9 an Dikotyledonen (2%). An trockenen Biotopen leben 26 Arten (im Durchschnitt 21 Tiere pro Sammelprobe), an feuchten Biotopen sind 13 Arten festgestellt worden (46 Tiere pro Sammelprobe); bis zu 200 Zikaden können je m<sup>2</sup> geschätzt werden. Alle alpinen Zikaden entwickeln nur eine Generation pro Jahr, auch jene, die subalpin oder montan zwei Generationen bilden können. Die meisten alpinen Zikaden überwintern als Eier (siehe Tabelle).

Je höher wir steigen, desto weniger Arten sind anzutreffen, einschränkend wirkt nicht nur die Nahrungsbasis, sondern vor allem das Klima. Ähnlich verhält es sich auch im hohen Norden: in Sibirien sind nach VILBASTE 1983 in der arktischen Tundra keine Zikaden gefunden worden, in der typischen Tundra 4 Arten, in der südlichen Tundra bedeutend mehr Arten (z. B. auch *Macrostoteles alpinus*).

*Cixius haupti* ist von Dr. M. DETHIER auf dem Munt la Schera in 2500 m in einem Schlüpfkäfig gefangen worden, d. h. die Larve hat sich sehr wahrscheinlich dort an Wurzeln entwickelt, die Imagines leben an *Pinus*-Arten. Subalpin fanden wir auch *Cixius alpestris* WAGNER und *C. nervosus* (L.). *Zyginidia alpicola* ist von CERUTTI 1939 im Wallis als subalpine Art beschrieben worden, wir fanden sie

<sup>1</sup> Kurzfassung eines Vortrages gehalten am Symposium über alpine Entomologie, anlässlich der Jahresversammlung der SEG, 24. März 1984 in Neuchâtel.

Cicadina of the Swiss Alpine Region	No. of specimens at altitude				Bio- Host plants		Altitude	
FAMILIEN, Unterfamilien	Anzahl Tiere aus den Höhenstufen			Total top	Bio- Wirtspflanzen	Höhen- stufen	Winter	
Zikadenarten (nach NAST 1972)	2200m	2400m	2600m	F** %	**	***		
<u>CIXIIDAE, Cixius haupti</u> DLABOLA		1	1	0,1	M	(L an Wurzeln) (A an Pinus)	msa L	
<u>DELPHACIDAE</u>								
Dicranotropis divergens KBM	5	2		5	0,6	XM Gramineae	msa L	
Kelisia monoceros RIBAUT	1			1	0,1	X Carex	msa A	
Ribautodelphax albostrigatus(FIEB.)		1		1	0,1	X Gramineae	cmsa L	
<u>CERCOPIIDAE</u>								
Neophilaenus exclamationis(THUNB.)	21			3	1,9	XM Gramineae	msa E	
<u>CICADELLIDAE, Aqalliinae</u>								
Agallia austriaca WAGNER		1*		1	0,1	X ? (Kräuter ?)	msa	
" venosa (FALLEN)		1		1	0,1	X Hufeisenklee	cmsa E	
<u>CICADELLIDAE, Typhlocybinae</u>								
Emelyanoviana mollicula (BOH.)	2			1	0,2	X Salvia,Verbasc.	cmsa E	
Erythria aureola (FALLEN)	3			1	0,3	X Calluna, Thymus	msa E	
Eupteryx notata CURTIS	3			3	0,3	X Crepis, Thymus	cmsa E	
Forcipata obtusa VIDANO	33	10		8	3,8	M Gramineae	msa E	
Zyginidia alpicola (CERUTTI)		1		1	0,1	X ? (Gramineae ?)	sa	
<u>CICADELLIDAE, Deltocephalinae</u>								
Adarrus ocellaris (FALLEN)	1			1	0,1	M Gramineae	cmsa E	
Arocephalus languidus (FLOR)	1			1	0,1	XM Dicot. Thymus	msa E	
Cicadula quadrinotata (F.)	74	2		6	6,8	H Carex	cmsa E	
Deltocephalus pulicaris (FALLEN)	3		1	4	0,4	XM Gramineae	cmsa E	
Diplocolenus abdominalis (F.)	120	85	13	31	20	22,2	XM Gramineae	msa E
" bohemani (ZRTT.)	16			2	1,4	XM Gramineae	cmsa E	
" hardei DLABOLA	12			2	1,1	XM Gramineae	a	
Doratura stylata (BOH.)	9			1	0,8	X Gramineae	cmsa E	
Ebarrius cognatus (FIEB.)	17	14	1	7	2,8	XM Gramineae	msa	
Hardya alpina WAGNER		1*		1	0,1	X Gramineae	msa	
Jassargus allobrogicus (RIBAUT)	3	1*		2	0,3	XM Gramineae	cmsa	
Macrosteles alpinus (ZRTT.)	58	28		4	7,6	H Carex	sa E	
" horvathi WAGNER	7			1	0,6	H Juncus	msa E	
" ossiannilssonii LINDBERG		1		1	0,1	H Carex	msa	
Neocalitrus guttulatus (KBM.)	6			3	0,5	X Gramineae	sa	
Psammotettix helvolus (KBM.)-Grup.	105	153	147	75	33	42,8	X Gramineae	msa E
" nardeti REMANE			29	5	2,5	X Gramineae	sa E	
Sotanus theni (LOEW)	3	7	1	1	15	1,1	XM ? (Gramineae ?)	sa L
Speudotettix subfuscus (FALLEN)	2		8	3	0,9	M Vaccinium,Salix	cmsa L	
Thamnotettix confinis ZETT.	1			1	0,1	M Kräuter,Sträuch.	msa L	
Anzahl Zikaden-Arten	24	14	9	3	32	Total 1121 Tiere (	500 ♀ 621 ♂	
Anzahl Sammelproben	18	11	8	7	44			

\* = DLABOLA 1971: Simplonpass \*\* X= xerophil, M=mesophil, H=hygrophil, F=frequenz  
\*\*\* Höhenstufen für Schweizer Fundorte: c=collin, m=montan, s=subalpin, a=alpin

alpin und subalpin; die nah verwandte *Z. scutellaris* (H. S.), nur collin, konnten wir an verschiedenen Gras-Arten züchten.

In der obersten subalpinen Stufe (2100-2200 m) fanden wir noch weitere 8 Arten: *Aguriahana germari* (ZETT.), *Erythria manderstjernii* (KBM.), *Elymana sulphurella* (ZETT.), *Euscelis incisus* (KBM.), *Macrosteles sexnotatus* (FALL.), *Macustus grisescens* (ZETT.), *Psammotettix cephalotes* H.S. und *Scleroracrus russeolus* (FALL.).

#### LITERATUR

- DLABOLA, J. 1971. *Taxonomische und chronologische Ergänzungen zur türkischen und iranischen Zikadenfauna, mit einem Nachtrag über andere Gebiete der Paläarktis*. Acta faunistica ent. Mus. nat. Pragae 14: 115-138.
- NAST, J. 1972. *Palaeartic Auchenorrhyncha (Homoptera), an annotated check list*. Polish Academ. Sci., Inst. Zool.: 1-550.
- VILBASTE, J. 1983. *Zoogeography of the Auchenorrhyncha of the USSR and adjoining territories*. Proc. 1<sup>st</sup> Internat. Worksh. on leafhoppers and planthoppers of econ. importance. Commonw. Inst. Entomol. 1983: 279-289.

(erhalten am 2.5.1984)