

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

Band: 57 (1984)

Heft: 2-3

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

Autor: Günthart, Heidi

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

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 19.11.2024

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

Zikaden (Hom. Auchenorrhyncha) aus der alpinen Höhenstufe der Schweizer Zentralalpen¹

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 m² 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

¹ 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	Höhenstufen	
Zikadenarten (nach NAST 1972)	2200m	2400m	2600m	F** % **		*** Winter	
<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	
Doratara 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. Praeae 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. 1st Internat. Worksh. on leafhoppers and planthoppers of econ. importance. Commonw. Inst. Entomol. 1983: 279-289.

(erhalten am 2.5.1984)