

## **Bericht über die „11. Mitteleuropäische Zikaden-Tagung“ im Naturhistorischen Museum in Wien, 27. - 29. August 2004**

zusammengestellt von Werner Holzinger\* & Herbert Zettel\*\*

### **Tagungsveranstalter**

Naturhistorisches Museum in Wien  
Ökoteam – Institut für Faunistik und Tierökologie, Graz  
Österreichische Gesellschaft für Entomofaunistik  
Freunde des Naturhistorischen Museums in Wien  
MA 22 Wien, Umweltschutzabteilung

### **Einleitung**

Der „Arbeitskreis Zikaden“ der Deutschen Gesellschaft für Allgemeine und Angewandte Entomologie (DGaaE) befasst sich mit allen Aspekten der etwa 900 mitteleuropäischen Zikaden-Arten (Auchenorrhyncha). 2004 fand die jährliche Fachtagung des Arbeitskreises auf Einladung von Herbert Zettel im Naturhistorischen Museum in Wien statt. Es war – nach Graz 1996 – erst die zweite Tagung des Arbeitskreises außerhalb Deutschlands. Mit 44 Teilnehmern aus zehn Staaten gehört diese Tagung zu den am besten besuchten in der jungen Geschichte des Arbeitskreises.

Die Tagung begann am Freitag Nachmittag mit einer Exkursion in den Wienerwald. Am Samstag wurden im Kinosaal des Naturhistorischen Museums in zehn Fachvorträgen neue Forschungsergebnisse bzw. -vorhaben präsentiert. Anschließend stellte Prof. Matija Gogala (Ljubljana) im Rahmen eines öffentlichen Vortrags vor großem Publikum interessante Aspekte zu Lebensweise, Taxonomie und Verbreitung von Singzikaden dar und untermalte dies mit spektakulären Tonbandaufnahmen heimischer und tropischer Arten. Anschließend konnten die Teilnehmer entweder die Schausammlung des Museums unter Führung von Gudrun Strauss besichtigen oder mit Betreuung von Herbert Zettel wissenschaftlichen Tätigkeiten in der Hemipterensammlung nachgehen. Als Ausklang des Tages lud die Stadt Wien im Namen des Bürgermeisters zu einem Heurigenbesuch in Neustift am Walde; bei angenehm lauem Wetter konnten die ausgezeichneten Speisen und Getränke im Freien genossen werden. Als zweites Exkursionsziel standen am Sonntag die Hundsheimer Berge am Programm. Dem offiziellen Tagungsende folgte noch ein inoffizieller Tagungsausklang in einem Schanigarten in der Wiener Innenstadt.

---

\* Dr. Werner Holzinger, Ökoteam – Institut für Faunistik und Tierökologie, Bergmannsgasse 22, A-8010 Graz, Email: holzinger@oekoteam.at

\*\* Dr. Herbert Zettel, Naturhistorisches Museum Wien, 2. Zoologische Abteilung, Burgring 7, A-1014 Wien, Österreich, Email: herbert.zettel@nhm-wien.ac.at



### Teilnehmerliste

- Dr. Roland Achtziger (Freiberg, D)  
Dr. Alberto Alma (Torino, I)  
Dipl.-Biol. Torsten Cloos (Marburg/L., D)  
Dipl. Ing. Zsofia Der (Budapest, H)  
Peter Dynort (Öhringen, D)  
Johann Egerer (Schwechat, A)  
Dr. Rainer Emmrich (Dresden, D)  
Dipl.-Biol. Elke Freese (Oldenburg, D)  
Dr. Eckart Fründ (Scheesl, D)  
Prof. Dr. Matija Gogala (Ljubljana, SLO)  
Roman Gotthold (Göttingen, D)  
Mag. Harald Gross (Wien, A)  
Dr. Heidi Günthart (Dielsdorf, CH)  
John Hollier (Genf, CH)  
MMag. Ingrid Holzinger (Graz, A)  
Dr. Werner Holzinger (Graz, A)  
Dr. Min Huang (Graz, A / Xian, China)  
Dr. Andreas Kahrer (Wien, A)  
Dipl.-Biol. Monika Körner (Bayreuth, D)  
Gemot Kunz (Graz, A)  
Walter Latus (Bad Mergentheim, D)  
Dipl.-Biol. Norbert Maczey (Ascot, UK)
- Mag. Igor Malenovsky (Brno, CZ)  
Dr. Peter Mazzoglio (Torino, I)  
Dr. Herbert Nickel (Göttingen, D)  
Dr. Rolf Niedringhaus (Oldenburg, D)  
Ulla Nigmann (Freiberg, D)  
Mag. Sebastian Pilarczyk (Katowice, PL)  
Janez Presern (Ljubljana, SLO)  
Dipl.-Biol. Ingke Rachor (Stuttgart, D)  
Prof. Dr. Reinhard Remane (Marburg/L., D)  
Ronny Röthel (Halle/Saale, D)  
Dipl.-Biol. Judith Rothenbücher (Göttingen, D)  
Prof. Dr. Wolfgang Schedl (Innsbruck, A)  
Mag. Gabrijel Seljak (Nova Gorica, SLO)  
Mag. Franz Seyfert (Wien, A)  
Dipl.-Biol. Marlies Stöckmann (Varel, D)  
Mag. Gudrun Strauss (Wien, A)  
Mag. Dariusz Swierczewski (Czestochowa, PL)  
Dr. Tomi Trilar (Ljubljana, SLO)  
Dr. Sabine Walter (Kurort Hartha, D)  
Dr. Werner Witsack (Halle/Saale, D)  
Dr. Norbert Zeisner (Wien, A)  
Dr. Herbert Zettel (Wien, A)

## Programm

### Freitag, 27. August 2004:

- 13:00 - 18:00 Exkursion in den Wienerwald (Bericht s.u.).  
ab 19:00 Abendessen im „Siebensternbräu“, anschließend gemütliches Beisammensein

### Samstag, 28. August 2004:

- Tagungsort: Naturhistorisches Museum in Wien (Kinosaal)  
9:00 - 9:15 Begrüßung durch Dr. Herbert ZETTEL (Naturhistorisches Museum in Wien) und Dr. Werner HOLZINGER (Ökoteam – Institut für Faunistik und Tierökologie)  
9:15 - 16:15 Vorträge (Zusammenfassungen s.u.)

Vorsitz: Prof. Dr. Wolfgang SCHEDL

- 9:15 - 9:40 Roland ACHTZIGER: Die Beziehung zwischen Pflanzendiversität und lokaler Zikadenartenzahl.  
9:40 - 10:05 Herbert NICKEL: Zur Evolution von Zikaden-Wirtspflanzen-Beziehungen.  
10:05 - 10:30 Judith ROTHENBÜCHER: Überflutungstoleranz bei Zikaden und anderen Arthropoden.  
10:30 - 10:50 Kaffeepause

Vorsitz: Dr. Rolf NIEDRINGHAUS

- 10:50 - 11:15 Sebastian PILARCZYK & Dariusz SWIERCZEWSKI: Some remarks on the planthoppers and leafhoppers of Poland.  
11:15 - 11:40 WERNER HOLZINGER: Verbreitungsatlas der Zikaden Mitteleuropas – ein neues Gemeinschaftsprojekt des AK Zikaden?!  
11:40 - 12:15 WERNER WITSACK: Arbeitskreis Zikaden Mitteleuropas – quo vadis? (Diskussion)  
12:15 - 13:40 Mittagessen im Café Nautilus auf Einladung des Naturhistorischen Museums Wien

Vorsitz: Dr. Tomi TRILAR

- 13:40 - 13:50 Gabrijel SELJAK: Erste Nachweise von *Prokelisia marginata* (Delphacidae) aus Europa.  
13:50 - 14:00 Peter MAZZOGLIO & Alberto ALMA: Feminization and gynandromorphism caused by *Wolbachia pipientis* in *Zyginidia pullula* (Hemiptera Cicadellidae).  
14:00 - 14:25 John HOLLIER: A woodland Auchenorrhyncha assemblage in southern England: stratification, phenology and diversity.  
14:25 - 14:50 Norbert MACZEY: Die Zikadengesellschaften der Kalkmagerrasen Südenslands.  
14:50 - 15:15 Kaffeepause

Vorsitz: Dr. Herbert ZETTEL

- 15:15 - 16:15 Matija GOGALA: Singzikaden Europas – Lebensweise, Gesänge und Verbreitung (öffentlicher Vortrag).
- 16:15 - 18:00 Wahlweise Führung durch die Schausammlung des Naturhistorischen Museums (Gudrun STRAUSS) oder Besuch der Hemipterensammlung (Herbert ZETTEL).
- 19:30 Uhr Empfang beim Weingut und Heurigen „Fuhrgasslhuber“ auf Einladung des Bürgermeisters der Stadt Wien

### Sonntag, 29. August 2004:

- 8:30 - 17:00 Exkursion auf den Hundsheimer Berg/Hexenberg (s.u.).

### Zusammenfassung der Vorträge

Zitervorschlag: ACHTZIGER, R. 2004: Die Beziehung zwischen Pflanzendiversität und lokaler Zikadenartenzahl. In: HOLZINGER, W. & ZETTEL, H.: Bericht über die „11. Mitteleuropäische Zikaden-Tagung“ im Naturhistorischen Museum in Wien, 27. - 29. August 2004. – Beiträge zur Entomofaunistik 5: 140.

### Die Beziehung zwischen Pflanzendiversität und lokaler Zikadenartenzahl

Roland ACHTZIGER, Technische Universität Bergakademie Freiberg, Interdisziplinäres Ökologisches Zentrum (IÖZ), AG Biologie / Ökologie, Leipziger Str. 29, D-09599 Freiberg, Deutschland, [achzig@ioez.tu-freiberg.de](mailto:achzig@ioez.tu-freiberg.de)



Aufgrund verschiedener theoretischer Überlegungen ist eine positive Beziehung zwischen der auf einer Fläche vorhandenen Anzahl an Pflanzenarten und der dort vorkommenden Zikadenartenzahl zu erwarten:

(1) Mit steigender Pflanzenartenzahl steigt auch die Wahrscheinlichkeit für das Vorkommen von bestimmten Nährpflanzen insbesondere für mono- und oligophage Zikadenarten an.

(2) Eine größere Pflanzenartenzahl führt in der Regel auch zu einer höheren Strukturdiversität und damit ebenfalls zu mehr Lebensmöglichkeiten für Zikadenarten.

Die Zikadenartenzahl sollte demnach positiv mit der Pflanzendiversität korreliert sein. Erstaunlich ist es daher, dass man diese Beziehung nicht in allen Fällen zeigen kann, sondern sich vielmehr oftmals auch keine oder eine andere Korrelation ergibt.

In dem Vortrag soll anhand von Datensätzen aus unterschiedlichen Untersuchungen und verschiedenen Grünlandökosystemen sowie mittels verschiedener Methoden insbesondere folgenden Fragen nachgegangen werden:

- (1) Wie ist die zu erwartende Beziehung zwischen der lokalen Pflanzen- und Zikadenartenzahl zu charakterisieren (Stärke, Form, Steigung, Ober- und Untergrenzen)?
- (2) Welche Faktoren beeinflussen die Charakteristik dieser Beziehung?
- (3) Unter welchen Bedingungen ist eine positive Beziehung zu erwarten?
- (4) Welche Folgerungen ergeben sich für den Erhalt einer hohen Zikadenartenvielfalt?