

Zahlreiche „positive Nebenwirkungen“ des Projekts sind zu erwarten: die Daten könnten u.a. zur Erstellung von Lokalfaunen und zur einfacheren und besseren Einschätzung der Gefährdung in bestimmten Bezugsräumen („Rote Liste“) verwendet werden.

Allerdings ist natürlich auch konsequenter Datenschutz erforderlich, um Copyright-Problemen und daraus resultierenden Konflikten im Bearbeiterteam von vornherein vorzubeugen. Daher werden die Daten eines Bearbeiters, die an die zentrale Datenbank geliefert werden, ausschließlich für die Erstellung der Verbreitungskarten verwendet (hier ist die Auflösung relativ gering; ein Rasterpunkt entspricht einer Fläche von 33 x 36 km<sup>2</sup>) und prinzipiell nicht an Dritte weitergeleitet.

### **A woodland Auchenorrhyncha assemblage in southern England: stratification, phenology and diversity**

John HOLLIER, Museum d'Histoire Naturelle Geneve, Case Postale 434, CH-1211 Geneve 6, Switzerland  
Email: hollier\_ja@hotmail.com



Two pairs of Malaise traps, one at ground level and the other in the canopy, were operated in a Birch dominated secondary woodland during the summer of 1991. The Auchenorrhyncha assemblage, comprising 67 species, was closely related to the vegetation immediately surrounding the trap site, with surprisingly few “tourists”.

The assemblage showed a degree of stratification, but all of the samples were dominated by the same species. The phenology of the assemblage as a whole reflected feed or breeding activity, in contrast to the Heteroptera where dispersal activity determined the pattern. Some phenological differences within genera, possibly indicative of resource partitioning, were observed.

The diversity of the woodland fauna was high, compared to those of the adjacent grasslands. There were many abundant species, and equitability was high; far more so than for the Heteroptera which were dominated by a few species.

The pattern of diversity in the successional system, though correlated with plant architecture, is not well explained in those terms because of the restricted number of feeding strategies used by the Auchenorrhyncha. The effect of relative habitat stability permitting evolutionary radiation is perhaps a better explanation - thus even though this woodland is unusual, the general pattern is likely to be the same as for other, more typical woodlands.

### **Die Zikadengesellschaften der Kalkmagerrasen Südeinglands**

Norbert MACZEY, Ecology, Systematics & Biodiversity, CABI Bioscience, UK Centre, Bakeham Lane, Egham, SURREY, TW20 9TY, Großbritannien, Email: n.maczey@cabi.org

Aufgrund ihrer oft engen Bindung an bestimmte Wirtspflanzen und Habitate sind Zikaden sehr gut als Bioindikatoren für die Bewertung von Grünlandbiotopen unter



unterschiedlichen Bewirtschaftungsregimes hinsichtlich des Arten- und Biotopschutzes geeignet. Im Rahmen eines vom britischen Umweltministeriums (DEFRA) finanzierten Projektes zur Effizienzkontrolle von Extensivierungs- und Renaturierungsmaßnahmen auf südenglischen Kalkmagerrasen wurden daher auch die Auchenorrhyncha erfasst. Auf insgesamt 100 Untersuchungsflächen konnten 110 Auchenorrhyncha-Arten festgestellt werden. Zwei Arten, *Kelisia irregulata* und *Psammotettix helvolus*, wurden dabei erstmalig als Bestandteil der britische Fauna erkannt.

Die im Rahmen des oben genannten Projektes gesammelten Daten ermöglichen, die vorgefundenen Zikadengesellschaften in Bezug zu pflanzensoziologischen Vegetationseinheiten gemäß des britischen Systems NVC (National Vegetation Classification) zu setzen. Eine Darstellung der Artengemeinschaften, die sich möglichst nahe an die klassische Methodik der Pflanzensoziologie unter Benutzung der Parameter Frequenz und Dominanz hält, ermöglicht die schnelle Herausarbeitung von Charakter- und Differentialarten. Die Zikadengesellschaften spiegeln dabei sehr gut die Unterschiede zwischen den pflanzensoziologischen Vegetationseinheiten wieder. Signifikante Unterschiede können bis auf Assoziationsebene herunter herausgearbeitet werden.

Der Artenreichtum von Zikaden nimmt von intakten Magerrasen zum melioriertem Grünland hin ab. Diese Abnahme verläuft besonders drastisch bei stenotop an Trockenrasen angepasste Arten. Der Verlust von typischen Pflanzen der Kalkmagerrasen durch Melioration erklärt aber nur die Abnahme einzelner von diesen als Wirtspflanzen abhängigen Zikadenarten. Dass auch andere etwa mikroklimatische und strukturelle Veränderungen eine Rolle spielen, wird gerade am Beispiel der Abnahme polyphager Arten wie *Turrutus socialis*, *Mocydiopsis attenuata* oder *Mocydia crocea* deutlich. Auch auf wiederbegrüntem, ehemaligen Ackerflächen bleibt eine Wiederbesiedlung durch diese Arten aus, auch wenn geeignete Wirtspflanzen bereits vorhanden sind. Ein Zeitraum von 10 Jahren scheint nach den hier dargestellten Ergebnissen nicht ausreichend zu sein, um das typische Artengefüge eines Kalkmagerrasens wiederherzustellen, auch wenn die Entwicklung der Vegetation bereits frühe Erfolge anzeigt.

### Singzikaden Europas – Lebensweise, Gesänge und Verbreitung

Matija GOGALA, Slowenische Akademie der Wissenschaften und Künste, Novi trg 3, SI-1000 Ljubljana, Slowenien, Email: matija.gogala@uni-lj.si

Schon im antiken Griechenland, wo Singzikaden nach wie vor ausgesprochen häufig vorkommen, wurde diesen Tieren besonderes Interesse entgegengebracht. Der griechische Poet Xenarch hat unter anderem in einem Gedicht auch die Tatsache, dass bei diesen Zikaden nur die Männchen lautbegabt sind, in markanter Weise erwähnt. Die rhythmischen Geräusche der Singzikaden erwecken heute bei vielen Menschen Erinnerungen an schöne

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Beiträge zur Entomofaunistik](#)

Jahr/Year: 2004

Band/Volume: [5](#)

Autor(en)/Author(s): Maczey Norbert

Artikel/Article: [Die Zikadengesellschaften der Kalkmagerrasen Sünglands. 149-150](#)