

## Die Zikadenfauna am renaturierten Mühlbach bei Kraak, Landkreis Ludwigslust-Parchim, Mecklenburg

UWE DEUTSCHMANN

Das Ziel der Untersuchungen im Jahr 2014 war die erstmalige Erfassung der Zikadenfauna am Mühlbach bei Kraak.

Zikaden sind an Pflanzen saugende Insekten mit einer Körperlänge von 1,8 mm bis ca. 12 mm (in Deutschland) Körperlänge. Die dachförmig gehaltenen Flügel können kontrastreich gefärbt sein. Die Tiere haben ein hohes Sprungvermögen und können auch seitwärts laufen. Sie sind adult flugfähig.

Die Entwicklung der Zikaden erfolgt von der Eiablage im Boden oder im Pflanzengewebe über fünf Larvenstadien bis zum vollständig entwickelten Tier (Imagines).

Zikaden besiedeln alle terristischen Lebensräume, teilweise in hohen Artenzahlen und hohen Individuenzahlen der jeweiligen Art. Voraussetzung ist die für die Art bzw. Arten vorkommende Wirtspflanze. Etwa 60 Prozent der Arten kommen nur an einer Pflanzenart bzw. Pflanzengattung vor (monophag), die übrigen Arten mehreren Pflanzengattungen bzw. Pflanzenfamilien. Adulte Tiere saugen zuckerhaltigen Pflanzensaft.

Aufgrund ihrer engen Bindung an die Wirtspflanzen und an das Mikroklima eignen sich die Zikaden hervorragend als Bioindikatoren für Managementplanungen in der freien Landschaft. In den südlichen Bundesländern ist die Erfassung der Zikadenfauna bereits Bestandteil wissenschaftlicher Untersuchungen.

Bisher wurden in Deutschland etwa 630 Arten nachgewiesen. Durch Spezialisten wurde eine „Rote Liste der Zikaden (*Homoptera*, *Auchenorrhyncha*) Deutschlands“ erstellt.

Für Mecklenburg Vorpommern lagen bisher nur ältere Aufzeichnungen von 1937 bzw. sporadische Aufsammlungen von Entomologen als Beifänge vor. Bisher wurden 332 Zikadenarten in Mecklenburg-Vorpommern nachgewiesen.

Seit 2011 erforscht der Autor intensiv die Zikadenfauna in Mecklenburg.

### Methodik

Für die Erfassung der Zikadenfauna erfolgte durch Abkäschern der Vegetation bzw. Abklopfen der unteren Zweige der Bäume sowie durch Absaugen der niedrigen Vegetation mit Hilfe eines Laubsaugers.

In der nachfolgenden Liste werden die bisher festgestellten Arten im Untersuchungsgebiet aus dem Jahr 2014 dargestellt.

### **Cixiidae (Glasflügelzikaden)**

*Tachycixius pilosus* (Olivier 1791)

### **Delphacidae**

#### **(Spornzikaden)**

*Eurybregma nigrolineata* Scott 1875

*Conomelus anceps* (Germar 1821)

*Delphax pulchella* (Curtis 1833)

*Chloriona smaragdula* (Stål 1853)

*Paraliburnia adela* (Flor 1861)

*Hyledelphax elegantula* (Boheman 1847)

*Dicranotropis hamata* (Boheman 1847)

*Javesella pellucida* (Fabricius 1794)

### **Cercopidae**

#### **(Schaumzikaden)**

*Cercopis vulnerata* Rossi 1807

*Aphrophora alni* (Fallén 1805)

*Megophthalminae* (Kappenzikaden)

*Megophthalmus scanicus* (Fallén 1806)

### **Cicadellidae (Kleinzikaden)**

*Macropsinae* (Maskenzikaden)

*Oncopsis subangulata* (J. Sahlberg 1871)

*Macropsis infuscata* (J. Sahlberg 1871)

*Idiocerinae* (Winkerzikaden)

*Populicerus populi* (Linné 1761)

*Populicerus confusus* (Flor 1861)

*Tremulicerus tremulae* (Estlund 1796)

*Iassinae* (Lederzikaden)

*Iassus lanio* (Linné 1761)

*Aphrodinae* (Erdzikaden)

*Aphrodes makarovi* Zachvatkin 1948

*Anoscopus albifrons* (Linné 1758)

*Cicadellinae* (Schmuckzikaden)

*Cicadella viridis* (Linné 1758)

*Typhlocybinae* (Blattzikaden)

*Kybos lindbergi* (Linnavuori 1951)

*Eurhadina pulchella* (Fallén 1806)

*Eupteryx aurata* (Linné 1758)

*Eupteryx urticae* (Fabricius 1803)

*Eupteryx vittata* (Linné 1758)

*Alnetoidia alneti* (Dahlbom 1850)

*Zyginidia scutellaris* (Herrich-Schäffer 1838)

*Zygina flammigera* (Geoffroy 1785)

*Deltocephalinae* (Zirpen)

*Balclutha punctata* (Fabricius 1775)

*Macrosteles sexnotatus* (Fallén 1806)

*Macrosteles laevis* (Ribaut 1927)

*Deltocephalus pulicaris* (Fallén 1806)

*Fieberiella septentrionalis* W. Wagner 1963

*Allygus mixtus* (Fabricius 1794)

*Allygus modestus* Scott 1876

*Cicadula quadrinotata* (Fabricius 1794)

*Athysanus argentarius* Metcalf 1855

*Streptanus aemulans* (Kirschbaum 1868)  
*Streptanus marginatus* (Kirschbaum 1858)  
*Psammotettix alienus* (Dahlbom 1850)  
*Psammotettix confinis* (Dahlbom 1850)  
*Errastunus ocellaris* (Fallén 1806)  
*Jassargus pseudocellaris* (Flor 1861)  
*Arthaldeus pascuellus* (Fallén 1826)  
*Erzaleus metrius* (Flor 1861)

Insgesamt wurden im Jahr 2014 im Untersuchungsgebiet bisher 47 Zikadenarten nachgewiesen. Über die Gesamtartenzahl und die Artenzusammensetzung im Untersuchungsgebiet können noch keine Angaben gemacht werden. Auf Grund der Biotopstrukturen im Untersuchungsgebiet werden weit mehr Zikadenarten erwartet. Es wurden keine Arten der Roten Liste Deutschlands festgestellt.

#### **Literatur (Auswahl)**

**BIEDERMANN, R. & R. NIEDRIGHAUS** (2004): Die Zikaden Deutschlands- Bestimmungstabellen für alle Arten; Scheeßel: WABV, 2004.

**FREESE, E. & R. BIEDERMANN** (2005): Tyrophobionte und tyrophile Zikaden (Hemiptera, Auchenorrhyncha) in den Hochmoor-Resten der Weser-Ems-Region (Deutschland, Niedersachsen). In: Beiträge zur Zikadenfauna **8**: 5-28.

**BIEDERMANN, R. & R. NIEDRIGHAUS** (2004): Die Zikaden Deutschlands – Bestimmungstabellen für alle Arten; Scheeßel: WABV

**NICKEL, H. & R. REMANE** (2003): Verzeichnis der Zikaden (Auchenorrhyncha) Deutschlands.-In: KLAUSNITZER, B. (Hrsg.): Entomofauna Germanica 6.-Entomologische Nachrichten und Berichte , Beiheft 8:130-164. Dresden.

**NICKEL, H., WITTSACK, W., REMANE, R.** (1999): Rote Liste der Zikaden Deutschlands (Hemiptera, Auchenorrhyncha) – Habitate, Gefährdungsfaktoren und Anmerkungen zum Areal.- Beitr. Zikadenkunde **3**: 13-32.

#### **Anschrift des Verfassers**

Uwe Deutschmann, Feldstr. 5, 19067 Buchholz;  
uwe\_deutschmann@web.de