

# **Rote Liste der Zikaden (Homoptera, Auchenorrhyncha)**

(Bearbeitungsstand: 1997)

Bearbeitet von REINHARD REMANE, ROLAND ACHTZIGER, WOLFGANG FRÖHLICH,  
HERBERT NICKEL und WERNER WITSACK

unter Mitarbeit von RAINER EMMRICH, JÖRN HILDEBRANDT, ROLF NIEDRINGHAUS und  
SABINE WALTER

## **Einführung**

Von den Zikaden (Auchenorrhyncha) sind in der Bundesrepublik Deutschland bisher etwa 610 Arten nachgewiesen worden (SCHIEMENZ 1987, 1988, 1990, SCHIEMENZ, EMMRICH & WITSACK 1996, REMANE & FRÖHLICH 1994a). Als Pflanzensauger (Phytosuge) haben sie alle pflanzenbestandenen Landökosysteme besiedelt und kommen von den Salzwiesen der Küste bis in die montanen und alpinen Bereiche unserer Gebirge, von der Krautschicht bis in den Kronenbereich der Bäume, von den nährstoffarmen Hochmooren und Sandtrockenrasen bis zu den überdüngten landwirtschaftlich genutzten Agrarflächen vor. In den Nahrungsnetzen der Ökosysteme spielen sie aufgrund ihres oft hohen Arten- und Individuenreichtums sowohl als Pflanzenkonsumenten als auch als Nahrungsfaktor für zahlreiche räuberisch oder parasitoid lebende Tierarten eine bedeutende Rolle (REMANE & WACHMANN 1993).

Die Bindungen an bestimmte Wirtspflanzen, die aufgrund der phytosugen Ernährung und/oder Eiablage bestehen, sind unterschiedlich ausgeprägt. Neben polyphagen Arten kommen auch zahlreiche Zikadenarten an nur einer oder wenigen Nahrungspflanzen vor. Zumeist reicht jedoch das bloße Vorkommen ihrer Wirtspflanzen für die dauerhafte Besiedlung bestimmter Habitate nicht aus. Weitere spezifische Habitatqualitäten wie mikroklimatische Faktoren und bestimmte Vegetationsstrukturen oder Nutzungsformen sind für die Existenz vorteilhaft oder sogar notwendig. Diese differenzierte ökologische Spezialisierung macht die Zikaden zu geeigneten Zeigerarten im Rahmen naturschutzfachlicher Untersuchungen (z.B. HILDEBRANDT 1990, ACHTZIGER & NICKEL 1997). So reagieren insbesondere solche Arten, die an ein enges Nahrungspflanzenspektrum oder an bestimmte Habitatausprägungen gebunden sind, sehr empfindlich auf Veränderungen oder Zerstörungen ihrer Lebensräume, so daß ihr Vorkommen oder ihr Fehlen sehr gut für naturschutzrelevante Aussagen (z.B. Bewertungen von Biotopen und Pflegemaßnahmen) genutzt werden können.

## **Gefährdungsfaktoren**

Als besonders gefährdet sind die eng an bestimmte seltene Wirtspflanzen und bedrohte Biotoptypen gebundenen Arten anzusehen. Zu den bedeutendsten Refugien gefährdeter Zikadenarten gehören zahlreiche naturnahe oder durch bestimmte Landnutzungsformen entstandene Biotope wie:

- xerotherme und nährstoffarme Steppen- und Felsheiden, Binnendünen, Trockenrasen und Halbtrockenrasen (z.B. *Praganus hofferi*, *Anaceratagallia frisia* und *Doratura littoralis*)
- feuchte bis nasse, meist oligotrophe Lebensräume wie Verlandungszonen, Seggenriede, Flach- und Hochmoore (z.B. *Lebradea calamagrostidis*, *Limotettix atricapillus* und *Macrosteles fieberi*)

- naturnahe Wälder der Ebene und des Gebirges, insbesondere Auenwälder (z.B. *Litemixia pulchripennis*, *Edwardsiana smreczynskii*)
- vegetationsreiches, extensiv genutztes Grünland wie Kalk- und Silikatmagerrasen, Borstgraswiesen, Streu- und Feuchtwiesen, montane und alpine Wiesen (z.B. *Xanthodelphax flaveolus*, *Sotanus thenii*)
- Salzwiesen im Küstenbereich und Salzstellen im Binnenland (z.B. *Kelisia minima*, *Javessella salina*)
- Uferzonen und Schotterbänke nichtregulierter Flüsse (besonders des Alpen- und Voralpengebietes) (z.B. *Errastunus antennalis*, *Psammotettix unciger*)
- reichhaltig strukturierte Säume und Waldrandbereiche vor allem trockener Standorte sowie Klein- und Saumbiotope (oligotrophe Feldraine, Hecken usw.) (z.B. *Arboridia simillima*, *Arboridia pusilla*).

Die Ursachen für den Rückgang bzw. die Gefährdung von Zikadenarten sind vielfältiger Natur. Direkter Fang oder die Tötung durch den Menschen dürfte selbst bei den beiden größten einheimischen Singzikaden *Cicadetta montana* und *Tibicina haematodes* kaum von Belang sein.

Folgende Faktoren sind offensichtlich von weitaus größerer Bedeutung:

- direkte Zerstörung der Habitate durch Umnutzungen, Baumaßnahmen, Flußverbauung u.a.
- Intensivierung der Land- und Forstnutzung durch Düngung, Pestizideinsatz, Melioration, Aufforstung
- Aufgabe älterer bzw. historischer landwirtschaftlicher Nutzungsformen wie Beweidung, Mahd, Streuwiesen- und Niederwaldnutzung
- Eutrophierung aus der Umgebung und über die Luft, insbesondere durch den Stickstoffeintrag.

Durch die genannten Faktoren wurden insbesondere in den letzten Jahrzehnten viele noch naturnahe Habitate stark verändert, zerstört oder auf wenige kleine, oftmals isolierte Restflächen reduziert. Durch diese Fragmentierung werden sowohl Genaustausch als auch Ausbreitungsmöglichkeiten der Arten erschwert, so daß selbst bei einer Restaurierung der ökologischen Bedingungen eine Wiederbesiedlung eigentlich geeigneter Habitate verhindert werden kann. Da viele Zikaden im Laufe ihres Lebenszyklus zwischen verschiedenen Biotopen wechseln (z.B. zwischen Überwinterungsplatz und Sommerbiotop) oder verschiedene Pflanzenarten für ihre Entwicklung brauchen (z.B. Kräuter und Gehölze), sind Flächen innerhalb vielfältig aufgebauter Biotopmosaike artenreicher als isolierte Einzelbiotope.

## Gefährdungsgrad

Die hier vorliegende Fassung einer Roten Liste der Zikaden der Bundesrepublik Deutschland wurde insbesondere durch die gerade in den letzten Jahren deutlich gewachsenen Kenntnisse sowohl über Bestandsentwicklung als auch über Ökologie und Verbreitung einheimischer Zikadenarten ermöglicht (z.B. REMANE & FRÖHLICH 1994a, 1994b). Die Zuordnung zu den Gefährdungskategorien erfolgte einmal auf der Grundlage der Veränderungen der Häufigkeiten der Arten in den letzten Jahrzehnten und andererseits auch unter der Berücksichtigung der ökologischen Ansprüche und Habitatbindungen sowie der dargestellten Risikofaktoren und Gefährdungen der Habitattypen. Eine kommentierte Artenliste mit Hinweisen zur Gefährdungssituation der Rote Liste-Arten wird derzeit in den Beiträgen zur Zikadenkunde vorbereitet (REMANE et al. in Vorb.). Von den insgesamt bisher 610 in der Bundesrepublik festgestellten Arten gelten drei (0,5%) als verschollen oder ausgestorben. 56

Arten (9%) müssen aufgrund der aktuellen Bedrohung ihrer wenigen Populationen durch Zerstörung (z.B. Bebauung, Umnutzung, Eutrophierung) oder aufgrund ihrer engen Bindung an ebenfalls zurückgehende Pflanzenarten (z.B. bestimmte Ulmenbesiedler) als vom Aussterben bedroht angesehen werden (Kategorie 1). Bei weiteren 72 seltenen, nur ganz lokal vorkommenden Arten ist ein Erlöschen der Populationen durch bestimmte, derzeit nicht absehbare menschliche Einwirkungen ebenfalls zu befürchten (Kategorie R). Die hohe Zahl in dieser Kategorie geht auch auf eine Reihe von Grenzvorkommen zurück (z.B. Einstrahlen vom Südwesten und Osten in das Gebiet der Bundesrepublik). Beispiele für Vertreter aus diesen beiden Gefährdungskategorien finden sich im vorangegangenen Abschnitt. Eine große Zahl von Zikadenarten mit enger Bindung an bestimmte Habitatausprägungen und Nahrungspflanzen ist den Kategorien 2 (stark gefährdet) und 3 (gefährdet) zuzuordnen. 21 aktuell nicht gefährdete, aber erkennbar rückläufige Arten wurden auf die Vorwarnliste gesetzt. Bei weiteren 29 möglicherweise gefährdeten Arten kann eine Zuordnung in Gefährdungskategorien aufgrund defizitärer Daten oder Unsicherheiten bezüglich der Taxonomie derzeit nicht erfolgen (Kategorie D), hier besteht dringender Forschungsbedarf.

## Anmerkungen zur Artenliste

Die Nomenklatur der in der Roten Liste aufgeführten Arten richtet sich nach REMANE & FRÖHLICH (1994a) sowie HOLZINGER et al. (1997). In diesen Arbeiten finden sich auch die ausgeschriebenen Namen der in der Roten Liste abgekürzten Erstbeschreiber. Hinweise zu Taxonomie und Determination von Zikaden sind REMANE & WACHMANN (1993) zu entnehmen.

## Literatur

- ACHTZIGER, R. & NICKEL, H. (1997): Zikaden als Bioindikatoren für naturschutzfachliche Erfolgskontrollen in Feuchtgrünlandgebieten. – Beiträge zur Zikadenkunde 1: 2-16.
- HILDEBRANDT, J. (1990): Phytophage Insekten als Indikatoren für die Bewertung von Landschaftseinheiten am Beispiel der Zikaden. – Natur und Landschaft 65 (7/8): 362-365.
- HOLZINGER, W.E., FRÖHLICH, W., GÜNTHER, H., LAUTERER, P., NICKEL, H., OROSZ, A., SCHEDL, W. & REMANE, R. (1997): Vorläufiges Verzeichnis der Zikaden Mitteleuropas (Insecta: Auchenorrhyncha). – Beiträge zur Zikadenkunde 1: 43-62.
- REMANE, R. & FRÖHLICH, W. (1994a): Vorläufige, kritische Artenliste der im Gebiet der Bundesrepublik Deutschland nachgewiesenen Taxa der Insekten-Gruppe der Zikaden (Homoptera, Auchenorrhyncha). – Marb. Ent. Publ. 2 (8): 189-232.
- REMANE, R. & FRÖHLICH, W. (1994b): Beiträge zur Chorologie einiger Zikaden-Arten der Westpaläarktis. – Marb. Ent. Publ. 2 (8): 131-188.
- REMANE, R., NICKEL, H. & WITSACK, W. (in Vorb.): Kommentierte Artenliste der Zikaden der Roten Liste Deutschlands (Gefährdungskategorien 0,1 und R). – Beiträge zur Zikadenkunde.
- REMANE, R. & WACHMANN, E. (1993): Zikaden: Kennenlernen – beobachten. – Augsburg (Naturbuch-Verlag) 288 S.
- SCHIEMENZ, H. (1987): Beitrag zur Insektenfauna der DDR: Homoptera – Auchenorrhyncha (Cicadina, Insecta), Teil I: Allgemeines, Artenliste, Überfamilie Fulgoroidea. – Faun. Abhandl. Staatl. Mus. Tierkde. Dresden 15 (8): 41-108.
- SCHIEMENZ, H. (1988): Beitrag zur Insektenfauna der DDR: Homoptera – Auchenorrhyncha (Cicadina, Insecta), Teil II: Überfamilie Cicadoidea excl. Typhlocybinae et Deltoccephalinae. – Faun. Abhandl. Staatl. Mus. Tierkde. Dresden 16 (5): 37-93.
- SCHIEMENZ, H. (1990): Beitrag zur Insektenfauna der DDR: Homoptera – Auchenorrhyncha (Cicadina, Insecta), Teil III: Unterfamilie Typhlocybinae. – Faun. Abhandl. Staatl. Mus. Tierkde. Dresden 17 (17): 141-188.
- SCHIEMENZ, H., EMMRICH, R. & WITSACK, W. (1996): Beitrag zur Insektenfauna Ostdeutschlands: Homoptera – Auchenorrhyncha (Cicadina, Insecta), Teil IV: Unterfamilie Deltoccephalinae. – Faun. Abhandl. Staatl. Mus. Tierkde. Dresden 20 (2): 153-258.

## **0 Ausgestorben oder verschollen**

- Balclutha lineolata* (HORV.)  
(= *B. boica* W. WG.)  
*Cercopis arcuata* FIEB.  
*Paradorydium paradoxum* (H.-S.)

## **1 Vom Aussterben bedroht**

- Anaceratagallia frisia* (W. WG.)  
*Arboridia kratochvili* (LANG)  
*Brachyceps laetus* (H.-S.)  
*Chloriona stenoptera* (FL.)  
*Cicadella lasiocarpae* OSS.  
*Coryphaelus gyllenhalii* (FALL.)  
*Criomorphus moestus* (BOH.)  
*Deltoccephalus maculiceps* BOH.  
*Doratura littoralis* KUNTZE  
*Errastunus antennalis* (HPT.)  
*Eupteryx lelievrei* (LETH.)  
*Hardya melanopsis* (HARDY)  
*Hardya signifer* (THEN)  
*Issus muscaeformis* (SCHRK.)  
*Kelisia minima* RIB.  
*Kelisia nervosa* VILB.  
*Kyboasca bipunctata* (OSH.)  
*Lebradea calamagrostidis* REM.  
*Limotettix atricapillus* (BOH.)  
*Macropsidius sahlbergi* (FL.)  
*Macrosteles fieberi* (EDW.)  
*Macrosteles oshanini* RAZV.  
*Megadelphax haglundi* (J. SHBG.)  
*Megamelodes lequesnei* W. WG.  
*Mendrausus pauxillus* (FIEB.)  
*Metropis inermis* W. WG.  
*Mimallygus lacteinervis* (KBM.)  
*Mitricephalus macrocephalus* (FIEB.)  
*Myndus musivus* (GERM.)  
*Neophilaenus infumatus* (HPT.)  
*Parapotes reticulatus* (HORV.)  
*Pentastiridius beieri* (W. WG.)  
*Phlepsius intricatus* (H.-S.)  
*Pinumius areatus* (STAL)  
*Praganus hofferi* (DLAB.)  
*Psammotettix angulatus* (THEN)  
*Psammotettix inexpectatus* REM.  
*Psammotettix notatus* (MEL.)  
*Psammotettix unciger* RIB.  
*Pseudodelphacodes flaviceps* (FIEB.)  
*Recilia horvathi* (THEN)  
*Ribautiana ognevi* (ZACHV.)

- Ribautodelphax angulosus* (RIB.)  
*Ribautodelphax vinealis* BIE.  
*Sardius argus* (MARSH.)  
*Stenocranus longipennis* (CURT.)  
*Stiromella obliqua* (W. WG.)  
*Tettigometra atra* HAG.  
*Tettigometra atrata* FIEB.  
*Tettigometra obliqua* (PANZ.)  
*Tibicina haematodes* (SCOP.)  
*Wagneriala incisa* (THEN)  
*Xanthodelphax xanthus* VILB.  
*Xerochlorita pusilla* (MATS.)  
*Zygina rosea* (FL.)  
*Zyginidia viaduensis* (W. WG.)

## **2 Stark gefährdet**

- Anoscopus albiger* (GERM.)  
*Anoscopus alpinus* W. WG.  
*Anoscopus histrionicus* (F.)  
*Anoscopus limicola* (EDW.)  
*Aphrophora alpina* MEL.  
*Arboridia pusilla* (RIB.)  
*Arboridia simillima* (W. WG.)  
*Arboridia velata* (RIB.)  
*Athysanus quadrum* BOH.  
*Batracomorphus irroratus* LEW.  
*Cercopis sanguinolenta* (SCOP.)  
*Chloriona dorsata* EDW.  
*Chloriona unicolor* (H.-S.)  
*Chloriona vasconica* RIB.  
*Chlorionidea flava* (P. LÖW)  
*Cicadetta montana* (SCOP.)  
*Cicadula quinquepunctata* (BOH.)  
*Cixius cambricus* CHINA  
*Cixius heydenii* KBM.  
*Cixius stigmaticus* (GERM.)  
*Colladonus torneellus* (ZETT.)  
*Colobotettix morbillosus* (MEL.)  
*Cosmotettix aurantiacus* (FOREL)  
*Cosmotettix caudatus* (FL.)  
*Cosmotettix costalis* (FALL.)  
*Cosmotettix panzeri* (FL.)  
*Criomorphus borealis* (J. SHBG.)  
*Delphacodes capnoides* (SCOTT)  
*Ditropsis flavipes* (SIGN.)  
*Doratura exilis* HORV.  
*Doratura impudica* HORV.  
*Dryodurgades reticulatus* (H.-S.)  
*Edwardsiana alnicola* (EDW.)

<i>Edwardsiana bergmani</i> (TULL.)	<i>Psammotettix sabulicola</i> (CURT.)
<i>Edwardsiana plebeja</i> (EDW.)	<i>Reptalus panzeri</i> (P. LÖW)
<i>Eupteryx artemisiae</i> (KBM.)	<i>Sonronius dahlbomi</i> (ZETT.)
<i>Eupteryx decemnotata</i> REY	<i>Sorhoanus schmidti</i> (W. WG.)
<i>Eupteryx thoulessi</i> EDW.	<i>Sorhoanus xanthoneurus</i> (FIEB.)
<i>Eurhadina saageri</i> W. WG.	<i>Streptanus okaensis</i> ZACHV.
<i>Euscelis distinguendus</i> (KBM.)	<i>Stroggylocephalus livens</i> (ZETT.)
<i>Florodelphax paryphasma</i> (FL.)	<i>Tettigometra fusca</i> FIEB.
<i>Fruticidia bisignata</i> (M., R.)	<i>Tettigometra impressopunctata</i> DUF.
<i>Goniagnathus brevis</i> (H.-S.)	<i>Tettigometra virescens</i> (PANZ.)
<i>Gravesteiniella boldi</i> (SCOTT)	<i>Tremulicerus fulgidus</i> (F.)
<i>Hardya tenuis</i> (GERM.)	<i>Ulopa trivia</i> GERM.
<i>Hephatus nanus</i> (H.-S.)	<i>Unkanodes excisa</i> (MEL.)
<i>Hyalesthes obsoletus</i> SIGN.	<i>Wagneriala minima</i> (J. SHBG.)
<i>Iassus scutellaris</i> (FIEB.)	<i>Xanthodelphax flaveolus</i> (FL.)
<i>Jassargus repletus</i> (FIEB.)	<i>Xerochlorita dumosa</i> (RIB.)
<i>Javesella salina</i> (HPT.)	<i>Zygina nigritarsis</i> REM.
<i>Kelisia guttulifera</i> (KBM.)	<i>Zyginidia franzi</i> W. WG.
<i>Kelisia haupti</i> W. WG.	<i>Zyginidia mocsaryi</i> (HORV.)
<i>Kelisia monoceros</i> RIB.	
<i>Kelisia praecox</i> HPT.	
<i>Kelisia sima</i> RIB.	
<i>Laburrus pellax</i> (HORV.)	<b>3 Gefährdet</b>
<i>Macropsis glandacea</i> (FIEB.)	<i>Acanthodelphax denticauda</i> (BOH.)
<i>Macropsis haupti</i> W. WG.	<i>Acericerus heydenii</i> (KBM.)
<i>Macropsis megerlei</i> (FIEB.)	<i>Acericerus rotundifrons</i> (KBM.)
<i>Macropsis najas</i> NAST	<i>Acericerus vittifrons</i> (KBM.)
<i>Macropsis viridinervis</i> W. WG.	<i>Agallia consobrina</i> CURT.
<i>Macrosteles alpinus</i> (ZETT.)	<i>Allygidius atomarius</i> (F.)
<i>Macrosteles lividus</i> (EDW.)	<i>Allygus maculatus</i> RIB.
<i>Megamelodes quadrimaculatus</i> (SIGN.)	<i>Anakelia fasciata</i> (KBM.)
<i>Metalimnus formosus</i> (BOH.)	<i>Anakelia perspicillata</i> (BOH.)
<i>Nothodelphax albocarinatus</i> (STAL)	<i>Arboridia parvula</i> (BOH.)
<i>Nothodelphax distinctus</i> (FL.)	<i>Arocephalus languidus</i> (FL.)
<i>Ommatidiotus dissimilis</i> (FALL.)	<i>Arthaldeus striifrons</i> (KBM.)
<i>Oncodelphax pullulus</i> (BOH.)	<i>Asiraca clavicornis</i> (F.)
<i>Opsius stactogalus</i> FIEB.	<i>Astroasca vittata</i> (LETH.)
<i>Paradelphacodes paludosus</i> (FL.)	<i>Batracomorphus allionii</i> (TURT.)
<i>Paraliburnia clypealis</i> (J. SHLB.)	<i>Chloriona glaucescens</i> FIEB.
<i>Pentastiridius leporinus</i> (L.)	<i>Cicadula saturata</i> (EDW.)
<i>Perotettix pictus</i> (LETH.)	<i>Cixius beieri</i> W. WG <sup>1</sup>
<i>Platymetopius guttatus</i> FIEB.	<i>Cixius distinguendus</i> KBM.
<i>Platymetopius henribauti</i> DLAB.	<i>Cixius dubius</i> W. WG.
<i>Platymetopius undatus</i> (DE G.)	<i>Cixius similis</i> KBM.
<i>Psammotettix albomarginatus</i> W. WG.	<i>Cixius simplex</i> (H.-S.)
<i>Psammotettix maritimus</i> (PERR.)	<i>Delphax crassicornis</i> (PANZ.)
<i>Psammotettix pallidinervis</i> (DHLB.)	<i>Delphax pulchellus</i> (CURT.)
<i>Psammotettix poecilus</i> (FL.)	<i>Dictyophara europaea</i> (L.)
	<i>Doratura horvathi</i> W. WG.

<sup>1</sup> (einschließlich *C. haupti* DLAB.)

- Edwardsiana diversa* (EDW.)  
*Edwardsiana gratiosa* (BOH.)  
*Edwardsiana nigriloba* (EDW.)  
*Elymana kozhevnikovi* (ZACHV.)  
*Erythria aureola* (FALL.)  
*Euconomelus lepidus* (BOH.)  
*Eupteryx austriaca* (METC.)  
*Eupteryx heydenii* (KBM.)  
*Eupteryx tenella* (FALL.)  
*Eurhadina kirschbaumi* W. WG.  
*Euscelis lineolatus* BR.  
*Euscelis ohausi* W. WG.  
*Euscelis venosus* (KBM.)  
*Fieberiella florii* (STAL)  
*Idiocerus herrichii* (KBM.)  
*Jassargus alpinus* (THEN)  
*Jassidaeus lugubris* (SIGN.)  
*Javesella forcipata* (BOH.)  
*Kelisia guttula* (GERM.)  
*Kelisia irregularis* HPT.  
*Kelisia pallidula* (BOH.)  
*Kelisia ribauti* W. WG.  
*Kelisia sabulicola* W. WG.  
*Kelisia vittipennis* (J. SHBG.)  
*Kybos abstrusus* (LNV.)  
*Lamprotettix nitidulus* (F.)  
*Linnauoriana decempunctata* (FALL.)  
*Macropsis impura* (BOH.)  
*Macropsis notata* (PROH.)  
*Macrosteles frontalis* (SCOTT)  
*Macrosteles maculosus* (THEN)  
*Macrosteles ossianilssonii* LINDG.  
*Macrosteles quadripunctulatus* (KBM.)  
*Macrosteles sordidipennis* (STAL)  
*Metidiocerus impressifrons* (KBM.)  
*Micantulina stigmatipennis* (M., R.)  
*Mirabella albifrons* (FIEB.)  
*Mocydiopsis intermedia* REM.  
*Mocydiopsis longicauda* REM.  
*Mocydiopsis monticola* REM.  
*Neoalituratus fenestratus* (H.-S.)  
*Oncopsis appendiculata* W. WG.  
*Ophiola transversa* (FALL.)  
*Paraliburnia adela* (FL.)  
*Paramesus obtusifrons* (STAL)  
*Penthimia nigra* (GOEZE)  
*Platymetopius major* (KBM.)  
*Psammotettix excisus* (MATS.)  
*Psammotettix kolosvarensis* (MATS.)  
*Psammotettix putoni* (THEN)
- Rhopalopyx vitripennis* (FL.)  
*Rhytidostylus proceps* (KBM.)  
*Ribautiana alces* (RIB.)  
*Ribautiana scalaris* (RIB.)  
*Stenidiocerus poecilus* (H.-S.)  
*Stictocoris picturatus* (J. SHBG.)  
*Streptanus confinis* (REUT.)  
*Xanthodelphax stramineus* (STAL)  
*Zygina griseombra* REM.  
*Zygina rosincola* (CER.)  
*Zygina rubrovittata* (LETH.)  
*Zyginella pulchra* P. LÖW

## R Arten mit geographischer Restriktion

- Achorotile albosignata* (DHLB.)  
*Adarrus bellevoyei* (PUT.)  
*Allygidius abbreviatus* (LETH.)  
*Anaceratagallia austriaca* W. WG.  
*Arboridia erecta* (RIB.)  
*Arboridia spathulata* RIB.  
*Balcanocerus pruni* (RIB.)  
*Balclutha saltuella* (KBM.)  
*Calamotettix taeniatus* (HORV.)  
*Callipypona reyi* FIEB.  
*Chloriona sicula* MATS.  
*Cicadula intermedia* (BOH.)  
*Cicadula rubroflava* LNV.  
*Circulifer haematoceps* M., R.  
*Cixidia marginicollis* (SPIN.)  
*Cixius sticticus* REY  
*Cixius wagneri* CHINA  
*Conomelus lorifer dehneli* NAST  
*Criomorphus williamsi* CHINA  
*Dicranotropis montana* (HORV.)  
*Dryodurgades antoniae* (MEL.)  
*Ebarrius cognatus* (FIEB.)  
*Ebarrius interstinctus* (FIEB.)  
*Ederranus discolor* (J. SHLB.)  
*Edwardsiana ampliata* (W. WG.)  
*Edwardsiana rhodophila* (CER.)  
*Edwardsiana rosaesugans* (CER.)  
*Edwardsiana smreczynskii* DWOR.  
*Edwardsiana stehliki* LAUT.  
*Empoasca apicalis* (FL.)  
*Empoasca ossianilssonii* NUORT.  
*Endria nebulosa* (BALL)  
*Erotettix cyane* (BOH.)  
*Eupteryx adspersa* (H.-S.)  
*Eupteryx collina* (FL.)

*Eupteryx filicum* (NEWM.)  
*Eupteryx origani* ZACHV.  
*Euryxa brunnea* MEL.  
*Fruticidia sanguinosa* (REY)  
*Handianus flavovarius* (H.-S.)  
*Handianus ignoscus* (MEL.)  
*Hauptidia distinguenda* (KBM.)  
*Japananus hyalinus* (OSB.)  
*Javesella stali* (METC.)  
*Kybos mucronatus* (RIB.)  
*Kybos strobli* (W. WG.)  
*Litemixia pulchripennis* ASCHE  
*Macropsis brabantica* W. WG.  
*Macropsis gravesteini* W. WG.  
*Macropsis scotti* EDW.  
*Macropsis vicina* (HORV.)  
*Macrosteles sardus* RIB.  
*Megophthalmus scabripennis* EDW.  
*Metropis latifrons* (KBM.)  
*Micantulina micantula* (ZETT.)  
*Oncopsis avellanae* EDW.  
*Phlepsius ornatus* (PERR.)  
*Psammotettix nardeti* REM.  
*Recilia schmidtgeni* (W. WG.)  
*Reptalus quinquecostatus* (DUF.)  
*Rhopalopyx elongata* W. WG.  
*Ribautodelphax imitans* (RIB.)  
*Scottianella dalei* (SCOTT)  
*Sonronius binotatus* (J. SHBG.)  
*Sotanus thenii* (P. LÖW)  
*Trigonocranus emmeae* FIEB.  
*Ulopa carnea* W. WG.  
*Verdanus bensonii* (CHINA)  
*Wagneriala sinuata* (THEN)  
*Zygina hypermaculata* (REM., HOLZ.)  
*Zygina lunaris* (M., R.)  
*Zyginidia pullula* (BOH.)

## V Arten der Vorwarnliste

*Anaceratagallia venosa* (FALL.)  
*Cicadula flori* (J. SHBG.)  
*Cicadula frontalis* (H.-S.)  
*Delphacodes venosus* (GERM.)  
*Dicranotropis divergens* KBM.  
*Empoasca affinis* NAST  
*Euides speciosa* (BOH.)

*Euscelidius variegatus* (KBM.)  
*Florodelphax leptosoma* (FL.)  
*Issus coleoptratus* (F.)  
*Jassargus sursumflexus* (THEN)  
*Muellerianella extrusa* (SCOTT)  
*Neophilaenus albipennis* (F.)  
*Neophilaenus minor* (KBM.)  
*Ophiola russeola* (FALL.)  
*Paralimnus phragmitis* (BOH.)  
*Ribautiana ulmi* (L.)  
*Sorhoanus assimilis* (FALL.)  
*Stenocranus fuscovittatus* (STAL)  
*Stroggylocephalus agrestis* (FALL.)  
*Struebingianella lugubrina* (BOH.)

## D Daten defizitär

*Aguriahana pictilis* (STAL)  
*Alebra coryli* LE Q.  
*Chlorita viridula* (FALL.)  
*Cicadivetta tibialis* (PANZ.)  
*Edwardsiana avellanae* (EDW.)  
*Edwardsiana ishidae* (MATS.)  
*Edwardsiana lamellaris* (RIB.)  
*Edwardsiana lanternae* W. WG.  
*Edwardsiana lethierryi* (EDW.) s. RIB.  
*Edwardsiana sociabilis* (OSS.)  
*Edwardsiana soror* (LVN.)  
*Edwardsiana spinigera* (EDW.)  
*Edwardsiana staminata* (RIB.)  
*Errhomenus brachypterus* FIEB.  
*Eupteryx immaculatifrons* (KBM.)  
*Eupteryx melissae* CURT.  
*Eurhadina ribauti* W. WG.  
*Javesella simillima* (LVN.)  
*Kybos calyculus* (CER.)  
*Kybos lindbergi* (LVN.)  
*Micrometrina longicornis* (SIGN.)  
*Muellerianella fairmairei* (PERR.)  
*Muirodelphax aubei* (PERR.)  
*Ommatidiotus concinnus* HORV.  
*Tettigometra concolor* FIEB.  
*Tettigometra depressa* FIEB.  
*Toya propinqua* (FIEB.)  
*Tremulicerus mesopyrrhus* (KBM.)  
*Zygina nivea* (M., R.)