Fotoatlas der Zikaden Deutschlands

Photographic Atlas of the Planthoppers and Leafhoppers of Germany

Fotoatlas der Zikaden Deutschlands

Photographic Atlas of the Planthoppers and Leafhoppers of Germany

Gernot Kunz
Herbert Nickel
Rolf Niedringhaus

Fründ

2011

Die Verfasser *The Authors*

Mag. Gernot Kunz
Karl-Franzens-Universität Graz
Institut für Zoologie
Universitätsplatz 2, A-8010 Graz
E-Mail: gernot.kunz@gmail.com
http://www.gernot.kunzweb.net/

Dr. Herbert Nickel
Georg-August-Universität Göttingen
Institut für Zoologie und Anthropologie
Berliner Str. 28, D-37073 Göttingen
E-Mail: hnickel@gwdg.de

Dr. Rolf Niedringhaus
Carl-von-Ossietzky-Universität Oldenburg
Fakultät V, Institut für Biologie und Umweltwissenschaften
Postfach 2503, D-26111 Oldenburg
E-Mail: rolf.niedringhaus@uni-oldenburg.de

Die Deutsche Bibliothek – CIP Einheitsaufnahme
Kunz, Gernot; Nickel, Herbert & Niedringhaus, Rolf:
Fotoatlas der Zikaden Deutschlands - Photographic Atlas of the Planthoppers and Leafhoppers of Germany
Scheeßel: WABV, 2011
ISBN 978-3-939202-02-8

All rights reserved. No parts of this publication may be reproduced, translated, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without written permission of the publisher.

© 2011 Wissenschaftlich Akademischer Buchvertrieb – Fründ
Westerwiesenweg 21, D-27383 Scheeßel
Printed in Germany by Wilhelm Brüggemann GmbH, Bremen
Cover illustration: Ariane Teske
Comic: Marlies Stöckmann

Titelbilder: von links: Bindenblutzikade (*Cercopis sanguinolenta*), Große Schönzirpe (*Platymetopius major*), Hochmoor-Spornzikade (*Nothodelphax distincta*), Große Augenblattzikade (*Alebra albostriella*), Gefleckte Marmorzikade (*Metalimnus steini*)
Rückseite: Schaufelspornzikade (*Asiraca clavicornis*)

Vorwort

Fast zwei Jahrzehnte nach Erscheinen des weltweit ersten Fotoführers über Zikaden und bald ein Jahrzehnt nach Fertigstellung der ersten modernen Bestimmungsbücher und Grundlagenwerke liegt nun erstmalig eine vollständige Fotodokumentation der Zikadenfauna Deutschlands vor. Sie zeigt jenseits der Fachliteratur mit ihren trockenen Schwarzweißzeichnungen der Genitalien einfach nur schöne, größtenteils lebende Tiere in ihrer ganzen Vielfalt.

Gedacht ist das vorliegende Werk als Ergänzung zu den aktuellen Bestimmungsbüchern, besonders dem von Biedermann & Niedringhaus (2004), zur Bestätigung von Determinationsergebnissen und zur Bestimmung unverwechselbarer Arten sowie schlicht zum Herumblättern und Eintauchen in eine Welt voller bunter und skurriler, bisweilen fantastischer Geschöpfe, die dem menschlichen Auge wegen ihrer Winzigkeit ansonsten verborgen blieben.

Obwohl das Buch naturgemäß nicht die Bestimmung solcher Arten erlauben kann, die auch der Fachmann nur nach Präparation der Genitalien erkennt, so treibt es nun endgültig den Mythos aus, dass die Zikaden schwieriger zu bestimmen seien als andere, in ihrer Diversität vergleichbare Insektengruppen. Mit dem Vorliegen dieses Fotobuches wird das Interesse an diesen in höchstem Maße ästhetischen Tieren hoffentlich so gefördert, dass sie aus ihrem Schattendasein heraustreten und nicht nur in der Forschung, sondern auch im Naturschutz und schlicht als Betrachtungsobjekte für naturbegeisterte Laien eine verstärkte Beachtung finden.

Preface

Almost 20 years after the first photographic guide to planthoppers and leafhoppers worldwide, and almost 10 years after the first modern comprehensive works about the German fauna, there is now – for the first time – a photographic atlas covering the full range of all species found in this country. Beyond the scientific literature with its sober black-and-white drawings of genitalia it will simply focus on the presentation of an immense diversity of living, highly esthetic insects.

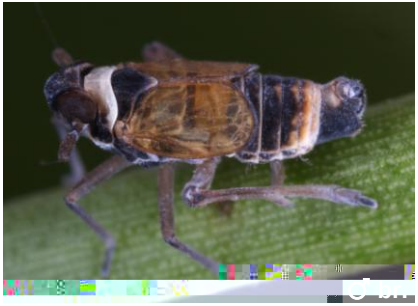
The book can be used as an aid to the identification books, in particular the one by Biedermann & Niedringhaus (2009), through which results can be checked, but also for direct identification of unmistakable species. Finally, the reader can simply immerse himself into a world of colourful, bizarre and fantastic creatures which are otherwise concealed from the human eyes due to their small size.

Although many species remain that cannot be identified even by the expert without preparing the genitalia, the myth of extreme taxonomic difficulty of these insects is now finally driven out. We do hope that this atlas, together with other recent guides and the forthcoming book about hopper nymphs, will essentially promote the interest in these stunningly beautiful insects not only for researchers and conservationists, but also for enthusiastic amateurs and armchair collectors.

Gernot Kunz, Herbert Nickel, Rolf Niedringhaus

Graz, Göttingen, Oldenburg, im März 2011, *March 2011*

Einführung ***Introduction*** 1
Farbtafeln ***Colour Plates*** 18
Cixiidae 18
Delphacidae 25
Achilidae 64
Tettigometridae 65
Caliscelidae, Issidae 68
Dictyopharidae 69
Cicadidae 70
Cercopidae 72
Aphrophoridae 73
Membracidae 80
Cicadellidae **Ledrinae** 81
Ulopinae 82
Megophthalminae 83
Macropsinae 84
Agalliinae 100
Idiocerinae 104
Iassinae 114
Penthimiinae 115
Aphrodinae 116
Cicadellinae 122
Typhlocybinae 124
Deltocephalinae 184
Foto- und Fundortverzeichnis ***Specimen Index and Photo Credits*** 258
Literatur ***References*** 276
Danksagung ***Acknowledgements*** 278
Index der Nähr- und Wirtspflanzen ***Index of food and host plants*** 279
Index der Arten ***Index of species*** 284

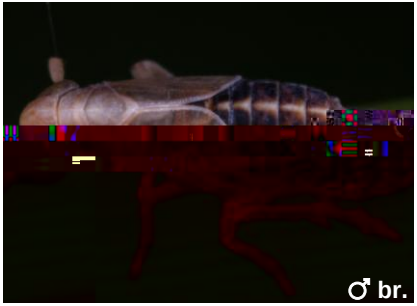


***Calligypona reyi* (Fieb.)**
Simsenspornzikade

Im Röhrichtgürtel von Still- und Fließgewässern an *Schoenoplectus*. In D zerstreut, oft übersehen; bis 730 m. Adulte v.a. Ende VI - Mitte IX.

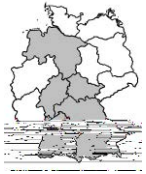
***Mirabella albifrons* (Fieb.)**
Weißkopf-Spornzikade

An *Calamagrostis epigejos* auf Kahlschlägen, Ruderal- und Abbauflächen, an Bahndämmen; selten an *C. canescens* in Sümpfen. In D ohne den Nordwesten verbreitet; bis 650 m. Adulte Anf. IV - Ende IX.



***Chlorionidea flava* P. Löw**
Blaugras-Spornzikade

An *Sesleria varia*, meist in trockenen Kiefernwäldern, selten auch in Kalkflachmooren. In D lokal in Kalkgebieten (v. a. Alpen, Jura, Mainfranken, Thüringen); bis 1.300 m. Adulte Anf. V - Anf. IX.



***Litemixia pulchripennis* Asche**
Französische Spornzikade

An *Molinia caerulea* in lichten Kiefernwäldern sandiger Standorte. In D sehr lokal am Oberrhein, als Einflieger auch in Oberbayern; 100 m. Adulte Anf. VIII - Anf. X.

***Muirodelphax aubei* (Perr.)**
Ödland-Spornzikade

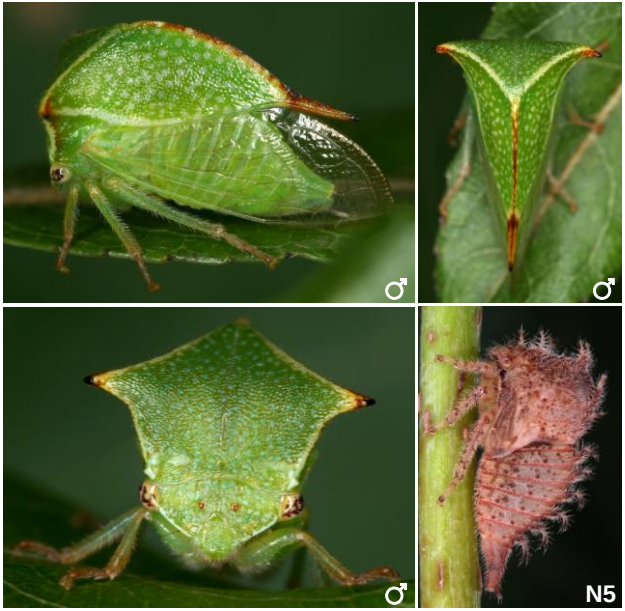
An *Poa pratensis* (u.a.?) auf trockenen Standorten mit lückiger Vegetation. In D zerstreut, v.a. in den Sandgebieten; meist unter 500 m. Adulte Ende IV - Anf. X.

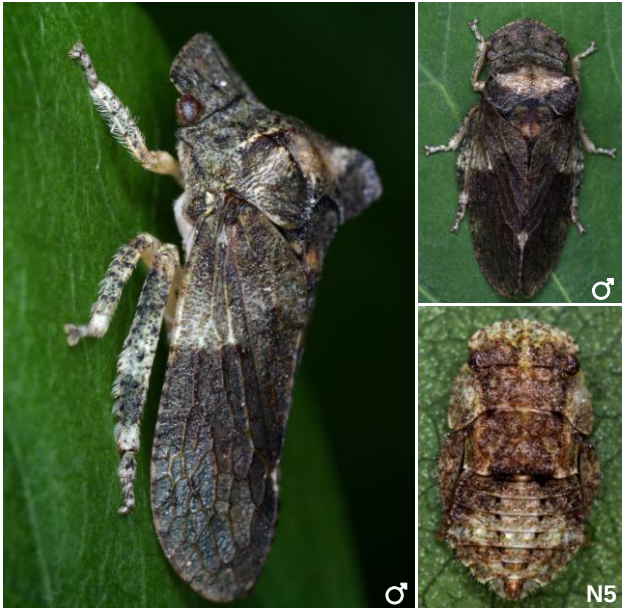
***Scottianella dalei* (Scott)**
Atlantische Spornzikade

An *Festuca rubra* auf wechselfeuchten bis nassen Standorten (Wiesenmulden, Quellriede). In D sehr selten, nur zwei Fundorte im Westen; in 50 - 110 m. Adulte IV - VIII(?).

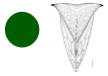
***Struebingianella lugubrina* (Boh.)**
Schwadenspornzikade

An *Glyceria* spp. auf nassen Standorten (v.a. Gewässerufer, Nasswiesen, Erlenbrüche). In D weit verbreitet und lokal nicht selten; bis 900 m. Adulte Ende IV - Mitte IX.



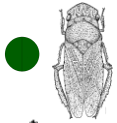


***Stictocephala bisonia* Kopp & Yonke**
Büffelzikade



An Hochstauden und Laubgebüschen (v.a. Arten der Rosaceae, *Salix* spp.), besonders im halboffenen Kulturland der Flußtäler und Tieflagen; Larven v.a. an Schmetterlingsblütlern. Aus Nordamerika eingeschleppt; in D erstmals 1966 am Oberrhein, seitdem Ausbreitung fast über die gesamte Südhälfte; bis 600 m. Adulte Mitte VII - Ende X. ▼ Verursacht Triebschäden an jungen Zweigen von Weinreben und Obstbäumchen durch Eiablage.

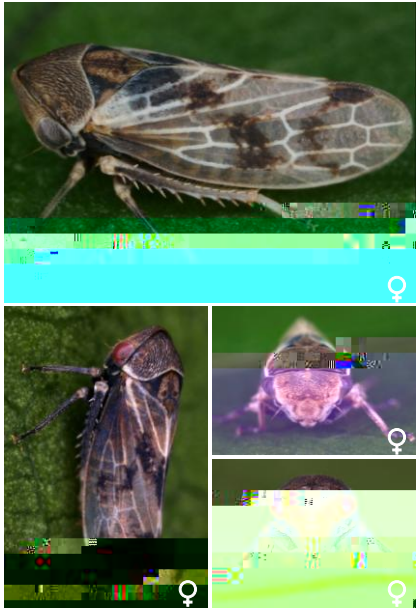
***Ledra aurita* (L.)**
Echte Ohrzikade



In Wäldern, Parkanlagen, Alleen u.ä. auf der Borke verschiedener Laubbäume. In D v.a. in den Tieflagen verbreitet, wird aber meist nur vereinzelt gefangen; bis mind. 550 m. Adulte Mitte VI - Anf. X.

***Macropsis remanei* Nick.**
Lavendelweiden-Maskenzikade

An *Salix eleagnos* an Gebirgsflüssen und -bächen. In D nur in den Bayerischen Alpen zwischen 650 und 1.400 m; Adulte Ende VI - Mitte IX.



***Macropsis haupti* W.Wg.**
Gebänderte Maskenzikade

An *Salix purpurea*, meist an Fließgewässern. In D v.a. in der Mitte und im Süden verbreitet, aber mit Lücken; bis 1.000 m. Adulte Anf. VI - Mitte IX.

***Macropsis impura* (Boh.)**
Kleine Maskenzikade

An *Salix repens* in Küstendünen und Mooren. In D v.a. entlang der Nord- und Ostseeküste, sonst nur sehr lokal und selten; bis 800 m(?). Adulte Anf. VI - Mitte VIII.

Acericerus vittifrons **(Kbm.)**
Streifenwinkerzikade

An Ahorn (v.a. *Acer campestre*), meist an sonnigen Waldrändern, in Parkanlagen und Alleen. In D v.a. in der Mitte und dem Süden, aber nicht häufig, im Norden nur vereinzelt; bis 600 m. Adulte v.a. Anf. VIII - V.

Acericerus ribauti **Nick. & Rem.**
Ribaut-Winkerzikade

Wie die vorige, aber mehr eurytop. Fliegt in Winternächten gern in beleuchtete Wohnungen. In D in der Mitte und dem Süden lokal häufig, im Norden seltener; bis 800 m. Adulte v.a. Anf. VIII - V.

Acericerus heydenii **(Kbm.)**
Bergahorn-Winkerzikade

An Ahorn (v.a. *Acer pseudoplatanus*), mehr als die vorigen auch in kühleren Bereichen. Fliegt auch in Wohnungen. In D in der Mitte und dem Süden lokal häufig, im Norden seltener; bis mind. 1.250 m. Adulte Ende VII - Ende VI.

Anoscopus alpinus **(W.Wg.)**
Alpenerdzikade

Auf Gebirgsmatten, Bergwiesen und in Mooren, wahrscheinlich an Gräsern. In D nur in den höheren Mittelgebirgen (650 - 1450 m) und den Alpen (1.100 - 2.100 m). Adulte Mitte VII - Ende IX.

Anoscopus flavostriatus **(Don.)**
Streifenerdzikade

Auf Magerwiesen und -weiden, Waldlichtungen, Niedermooren und Brachen an Gräsern. In D verbreitet und meist häufig, in den Wärmegebieten seltener; bis 1.000 m. Adulte Anf. VII - Anf. XI.

Anoscopus histrionicus **(F.)**
Bunte Erdzikade

Auf mageren Wiesen, Heiden und Waldlichtungen, wahrscheinlich an Gräsern. In D nur sehr lokal in der Osthälfte und wohl vielerorts verschwunden; bis 500 m. Adulte Mitte VI - Mitte IX.

***Eupteryx curtisii* (Fl.)**
Südliche Ziestblattzikade

An Lamiaceae in lichten Wäldern und Saumbereichen. In D bisher nur in der Südwesthälfte, lokal häufig, aber unzureichend dokumentiert; bis 600 m. Adulte Ende V - Mitte X.

***Eupteryx salviae* Arz. & Vid.**
Adriablattzikade

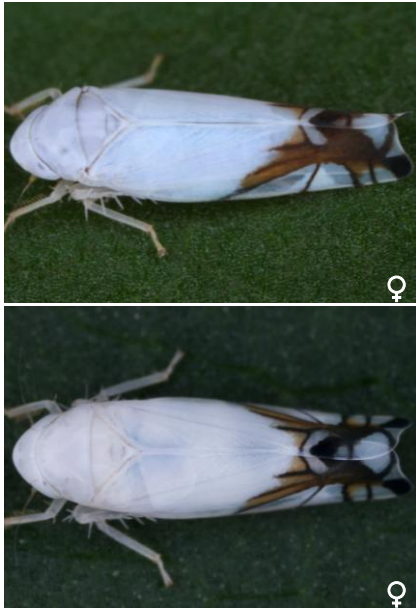
An *Salvia officinalis* und vmtl. anderen Arten der Lamiaceae. In D nur ein einziger Nachweis einer Gartenpopulation in Stuttgart. Adulte in VIII(?).

***Eupteryx florida* Rib.**
Gartenblattzikade

An Lippenblütlern (*Ballota*, *Stachys*, *Melissa* u.v.a.) an besonnten Gehölzrändern und in Gärten. In D verbreitet, v.a. im Süden ziemlich häufig; bis 600 m. Adulte v.a. Mitte V - Ende X. ▼ Verursacht Saugschäden an kultivierten Lippenblütlern.

***Wagneripteryx germari* (Zett.)**
Kiefernblattzikade

An *Pinus sylvestris* und *P. mugo*. In D weit verbreitet und nicht selten an den Wirtspflanzen; bis 1.950 m. Adulte Mitte VI - Mitte X.



***Aguriahana stellulata* (Burm.)**
Kirschenblattzikade

An verschiedenen Laubgehölzen (*Betula*, *Tilia*, *Prunus*, *Acer*, *Populus nigra*). In D v.a. in den Tieflagen verbreitet, aber meist nur in geringer Anzahl; bis 550 m. Adulte Ende VI - Anf. X.

***Aguriahana pictilis* (Stål)**
Heidelbeer-Blattzikade

In hochwüchsigen Beständen von *Vaccinium myrtillus* in Bergwäldern. In D bisher nur sehr vereinzelt im südlichen Schwarzwald und im Bayerischen Wald gefunden; 800 - 1.000 m. Adulte Ende VI, Mitte IX(?).

***Arboridia ribauti* (Oss.)**
Hakenblattzikade

V.a. an *Carpinus betulus,* im Winter an *Calluna* und *Hedera*. In D ohne die Norddeutsche Tiefebene verbreitet und nicht selten; bis 750 m. Adulte Mitte VII - Anf. VI.

***Arboridia kratochvili* (Lang)**
Fingerkraut-Blattzikade

An *Potentilla* spec. auf kurz und schütter bewachsenen Trockenrasen. In D sehr lokal in Mainfranken an insgesamt 6 Fundorten; 250 - 350 m. Adulte Mitte VI - Anf. X(?).

***Arboridia erecta* (Rib.)**
Nashorn-Blattzikade

An Laubbäumen (v.a. *Acer, Malus, Prunus avium*). In D bisher nur vier Fundorte im Süden (südlicher Oberrhein, Neckartal, Tal der Schwarzen Laaber; zwischen 230 und 450 m. Adulte Anf. VIII - Anf. VI(?).

***Opsius stactogalus* Fieb.**
Tamariskenzirpe

Ursprünglich nur auf Flussschotterbänken im Alpenraum an *Myricaria germanica*, heute auch an gepflanzten Tamarisken in Siedlungsgebieten. In D verbreitet und oft mit hoher Frequenz auf der Wirtspflanze. Adulte Ende VI - Anf. X.

***Coryphaelus gyllenhalii* (Fall.)**
Bunte Simsenzirpe

Im Verlandungsbereich stehender Gewässer an *Schoenoplectus lacustris*. In D sehr selten und nur in der Osthälfte; bis 600 m. Adulte Anf. VII - Anf. IX(?).

***Platymetopius major* (Kbm.)**
Große Schönzirpe

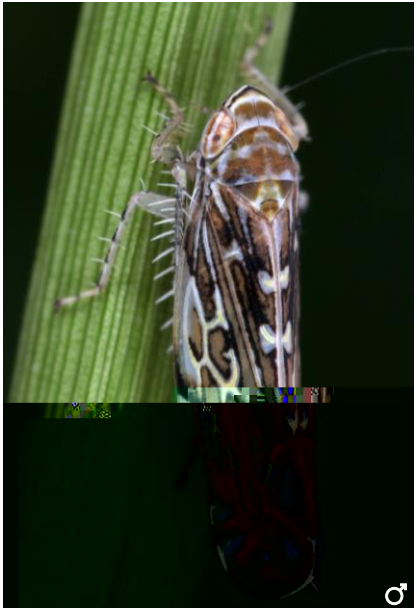
An besonnten Gehölzsäumen, Adulte auf *Betula*, *Quercus* u.a., Larven in der Krautschicht. In D v.a. in den Wärmegebieten in der Mitte und dem Süden, im Nordwesten fehlend; bis 900 m. Adulte Anf. VI - Mitte X.

***Platymetopius undatus* (De G.)**
Flaggenschönzirpe

In Trockenbiotopen, Adulte an Gehölzen. In D ältere Einzelfunde im Mittelgebirgsraum und im Nordostdeutschen Tiefland; inzwischen fast überall verschwunden. Adulte VII - IX(?).

***Platymetopius guttatus* Fieb.**
Gefleckte Schönzirpe

Auf Trockenstandorten, Adulte an Gehölzen, v.a. an *Betula pendula*. In D nur sehr zerstreut in Wärmegebieten in der Mitte des Landes; bis 400 m. Adulte Anf. VII - Ende VIII(?).

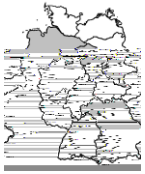


***Paralimnus phragmitis* (Boh.)**
Gemeine Schilfzirpe

Monophag an *Phragmites australis* an verschiedenartigen Feuchtstandorten, auch auf Salzstellen. In D verbreitet, aber mit Lücken; bis 700 m. Adulte Anf. VII - Anf. X.

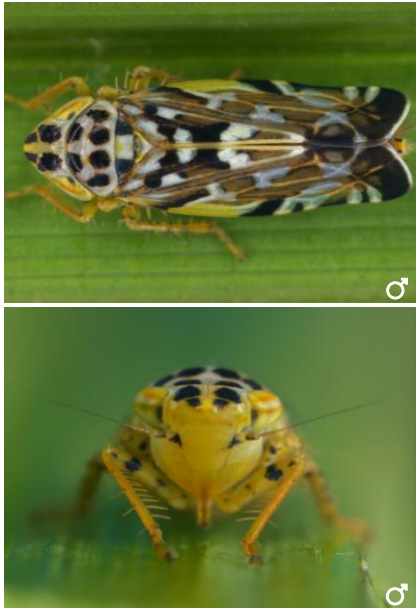
***Paralimnus rotundiceps* (Leth.)**
Provenzalische Schilfzirpe

An lückigem Pionierschilf in Abbaugruben und auf Schotterbänken. In D sehr selten gefunden, derzeit nur 6 Fundorte; Adulte Ende VI - Anf. IX (?)



***Paralimnus lugens* (Horv.)**
Pannonische Schilfzirpe

In Röhrichten an *Phragmites australis*. In D sehr selten und nur von einem einzigen Standort im niedersächsischen Bergland bekannt; 180 m. Adulte Anf. - Mitte VII(?).



***Metalimnus formosus* (Boh.)**
Schöne Marmorzirpe

In Großseggenbeständen an *Carex acuta* und *C. elata*. In D zerstreut, v.a. in der Osthälfte und am Alpenrand; bis 900 m. Adulte v.a. Mitte VI - Ende X.

***Metalimnus steini* (Fieb.)**
Gefleckte Marmorzirpe

An *Carex hirta* an Gräben, Waldrändern und auf Ruderalflächen. In D zerstreut im Südwesten; bis 250 m. Adulte Mitte VI - Mitte X.

***Calamotettix taeniatus* (Horv.)**
Rohrzirpe

An Ufern und auf Binnenland-Salzstellen an *Phragmites australis*. In D zerstreut, v.a. in der südlichen Hälfte, bis 450 m. Adulte Anf. VII - Anf. IX(?).

***Praganus hofferi* (Dlab.)**
Haargraszirpe

Sehr seltenes Steppenrelikt; in ganz D nur ein Fundort in Thüringen, auf einem südexponierten Gips-Trockenrasen an *Stipa capillata* auf 210 m. Adulte Anf. VII - Mitte IX(?).

***Enantiocephalus cornutus* (H.-S.)**
Kahnzirpe

Auf meist mäßig trockenen, spärlich bewachsenen, oft gestörten Grasflächen, v.a. an *Elymus repens*. In D nur zerstreut, v.a. in der Südosthälfte; unter 400 m. Adulte Ende VI - Ende IX.