

## 2014 - Neue und seltene Käfer für den norddeutschen Raum

Kurzbericht eines Vortrages anlässlich der Herbsttagung des Entomologischen Vereins Mecklenburg e.V. am 17.10.2015 im Natureum am Schloss Ludwigslust

### WOLFGANG ZIEGLER

Vorgelegt wurde dort in einer Power-Point-Präsentation in einer kleinen Auswahl an die 50 für den norddeutschen Raum bemerkenswerter Käferfunde. Es wurden vor allem solche Arten erwähnt, die erstmalig in den letzten Jahren in Schleswig-Holstein, im Niederelbegebiet Niedersachsens bzw. im westlichen Mecklenburg festgestellt werden konnten.

Schleswig-Holstein und das Niederelbegebiet werden seit langem traditionell durch die Mitglieder des Vereins für naturwissenschaftliche Heimatforschung zu Hamburg bearbeitet. Hier hat sich eine ganze Reihe von aktiven Koleoptereologen zusammengeschlossen mit dem Ziel, den Bereich um Hamburg, Schleswig-Holstein und das Niederelbegebiet faunistisch gut zu erfassen. Die Meldungen werden in der Datenbank des Vereins gespeichert. Sie geben einen guten Überblick über die Verbreitung und Ausbreitung, aber auch über das Verschwinden der einzelnen Käferarten in Norddeutschland. Sie sind abrufbar und für jedermann nutzbar unter [www.entomologie.de/hamburg/karten](http://www.entomologie.de/hamburg/karten). Alle Neufunde bzw. bemerkenswerte Arten werden im Publikationsorgan des Vereins, dem BOMBUS veröffentlicht. Leider geschieht das nicht so zeitnah wie gewünscht, insofern sind die hier vorgestellten Funde erst später im Detail dort nachzulesen. Die Reihenfolge der Auflistung folgt der gültigen Systematik.



Abb. 1: Kiesgrube Neugüster/RZ - Lebensraum für *Bembidion ruficolle*



Abb. 2: *Bembidion ruficolle* (Panzer, 1797)

*Bembidion ruficolle* (PANZER, 1797) – Dieser nur drei mm große Laufkäfer ist seit alters her von den sandigen Ufern der Elbe zwischen Geesthacht/RZ und Lauenburg/RZ bekannt. Der letzte Fund datiert von dort aus dem Jahre 1949. Nach einer Auslöschungszeit von über 50 Jahren konnte die Art dann erstmals wieder am Oberelbufer in 2001 ebendort nachgewiesen werden. Die Art benötigt saubere und feinsandige Uferbereiche und ist mit Sicherheit durch die zwischenzeitliche Elbverschmutzung ausgelöscht worden. Als Ersatzbiotop hat die Art aber auch wasserhaltige neuangelegte Kiesgruben mit offenen Uferbereichen akzeptiert. So ist sie in den letzten Jahren mehrfach in Gruben in Elbnähe gefunden, aber auch durchaus weiter entfernt, so zum Beispiel bei Wittenborn/SE, in Zweedorf/LWL, in Valluhn/LWL und auch in Pinnow/PCH.

*Chlaenius tristis* (Schaller, 1783) – Dieser überall seltene 12 mm große „Schwarze Sammetläufer“ (RL D 2), ist seit dem Jahre 2000 in Schleswig-Holstein wieder mehrfach nachgewiesen worden. Während auch aus Mecklenburg aktuelle Funde vorliegen, ist die Art aus dem Niederelbegebiet seit 1972 nicht mehr gemeldet worden. Als Lebensraum werden feuchte Wiesen, Niedermoorflächen und Kleingewässerufer genannt. Die Art ist flugaktiv und wird auch vom Licht gemeldet, so am 5.8.2013 Büchen/RZ 9 Exemplare (Schnakenbeck).



Abb. 3: Kanalwiesen bei Rondeshagen/RZ



Abb. 6: Die Schmale Aue bei Nindorf/WL



Abb. 4: *Chlaenius tristis* (Schaller, 1783) – Rondeshagen/RZ 10.7.2014 (Zi)



Abb. 7: *Anthophagus praeustus* P. Müller, 1821 – Forst Garlstorf bei Nindorf/WL 30.5.2014 (Zi),



Abb. 5: *Agonum viridicupreum* (Goeze, 1777) – Rondeshagen/RZ 10.7.2014 (Zi)

*Micralymma marinum* (Ström, 1783) - Ein mit 3 mm recht kleiner Kurzflügelkäfer ist der „Küsten-Flachhalbfügler“. Es handelt sich um eine atlantisch verbreitete Art der Meeresküsten. Sie findet sich dort an felsigen Bereichen, in den Felsritzen unter Steinen und Tang. So stammt die einzige alte Meldung dieser Art aus Deutschland auch von Helgoland aus dem Jahre 1914. Die Art wird daher in der Roten Liste gefährdeter Tiere Deutschlands in der Kategorie 0, d.h. als ausgestorben oder verschollen geführt.

*Agonum viridicupreum* (Goeze, 1777) – Auch dieser auffällige, 10 mm große „Bunte Glanzflächläufer“ ist in den letzten Jahren deutlich häufiger gefunden worden. Er braucht wie die vorige Art feuchte Niedermoorflächen und Kleingewässerufer, insofern können auch beide gemeinsam angetroffen werden, wie hier in den Kanalwiesen bei Rondeshagen/RZ.



Abb. 8: Sahlenburg bei Cuxhaven/CUX

*Anthophagus praeustus* P. Müller, 1821 – Dieser 4,5 mm große Kurzflügelkäfer ist im Norden Deutschlands vor allem im Großraum der Lüneburger Heide bis nach Hamburg und dem südlichen Schleswig-Holstein im Sachsenwald vorhanden. Sie fehlte bisher völlig in Mecklenburg. Diese hygrophile Art bevorzugt saubere Fließgewässer, so vor allem die Heidebäche. Man findet sie dort am Kiesufer aber auch gern auf dem Gebüsch direkt über dem Wasserspiegel. Die Art ist flugaktiv und wurde auch mehrfach mit dem Autokescher nachgewiesen.

Aber seit Mitte der neunziger Jahre konnte die Art dann überraschenderweise an der schleswig-holsteinischen Nordseeküste auf den Halligen Gröde und Hooge gefunden werden (Bombus 3:163).

Am 24.6.2011 erfolgte dann der erste Nachweis an der niedersächsischen Nordseeküste bei Cuxhaven. Die Art findet sich dort, wie auch auf den Halligen, an den Holzpfählen der Bühnen mit Steinpackungen. Bei Hochwasser werden diese Bereiche oftmals überflutet, aber die Tiere überstehen dieses ohne Probleme. Ein Wiederfund im Jahr 2014 bestätigte das Vorkommen bei Cuxhaven. Auf Helgoland konnte die Art jedoch nie wieder nachgewiesen werden.



Abb. 9: *Micralymma marinum* (Ström, 1783)

*Agrilus hyperici* (Creutzer, 1799) – Dieser 5 mm große Prachtkäfer ist ein Neueinwanderer, der aufgrund der klimatischen Veränderungen sich nach Norden ausgebreitet hat und seit 2014 auch den Bereich des niedersächsischen Niederelbegebietes erreicht hat. So wurde er auf den Trockenflächen des Kreises Lüchow-Dannenberg bei den Kiesgruben in Woltersdorf und Lübbow festgestellt. Bevorzugt besiedelt werden sonnenexponierte Wärme- und Trockengebiete. Angewiesen in ihrer Entwicklung ist die Art auf das Vorkommen von Johanneskraut (*Hypericum*), in deren Wurzeln sich die Larven entwickeln.



Abb. 10: Trockenfläche bei Lübbow, Kreis Lüchow-Dannenberg



Abb. 11: *Agrilus hyperici* (Creutzer, 1799) – Lübbow/DAN 19.7.2014 (Zi)

*Aphanisticus pusillus* (Olivier, 1790) – Mit 3 mm Größe macht dieser unscheinbare „Furchenstirn-Prachtkäfer“ seinem Namen eigentlich nicht unbedingt Ehre. Er ist in Norddeutschland mehrfach gefunden worden, vor allem in den südöstlichen Bereichen des Niederelbegebietes und Schleswig-Holsteins, aktuell dort aus dem Kreis Hzt. Lauenburg bei Büchen/RZ (2009) und Götting/RZ (2014). Aus Mecklenburg ist er jedoch bisher noch nicht gemeldet, könnte aber durchaus vorhanden sein. Geeignete Lebensräume, wärmebegünstigte, trockene und sandigen Stellen mit verschiedenen Seggen, sind sicherlich vorhanden. 2014 gelang der Nachweis sogar ganz im Westen des Faunengebietes auf dem ehemaligen Schießplatz bei Sahlenburg/CUX.



Abb. 12: Ehemaliger Schießplatz bei Sahlenburg/CUX.



Abb. 13: *Aphanisticus pusillus* (Olivier, 1790) – Sahlenburg/CUX 9.9.2014 (Meybohm)

*Meligethes brachialis* Erichson, 1845 – Ein Vertreter der großen und schwierigen Gattung *Meligethes* ist der knapp 2,5 mm große „Dickarmige Blütenstaub-Glanzkäfer“ (RL D 3). Dieser lebt monophag an der Kronenwicke (*Coronilla varia*). 2001 wurde er erstmals bei Dannenberg/DAN im nördlichen Niedersachsen in Norddeutschland festgestellt. Seitdem wurde die Art bei entsprechender Suche nach der Pflanze mehrfach gefunden, vor allem im weiteren Bereich der Elbtalaue bis nach Hamburg hin. Scheinbar meidet sie den atlantischen Klimabereich, müsste allerdings im südlichen Mecklenburg durchaus aufzufinden sein.



Abb. 14: Weg mit Trockenvegetation bei Vastorf/LG



Abb. 15: *Meligethes brachialis* Erichson, 1845 – Vastorf/LG 27.8.2014 (Zi)

*Cucujus cinnabarinus* (Scopoli, 1763) – Eine ganz große Rarität unter den Käfern in Deutschland ist der wunderschöne 11 bis 15 mm große „Scharlachkäfer“. Er gilt in Deutschland laut Roter Liste 1998 als vom Aussterben bedroht (RL 1). Seit alters her gab es nur Funde aus Bayern sowie eine fragliche Meldung aus dem Schwarzwald. Aber seit einiger Zeit häufen sich die Meldungen aus Deutschland und die Art ist in den letzten Jahren Richtung Nordwesten bis nach Hessen (2012) und Brandenburg (2014) vorgedrungen. Trotzdem ist es eine kleine Sensation, dass die Art in

Norddeutschland nachgewiesen werden konnte. Herr Dr. Dietrich Woog fand am 1.12.2009 ein Exemplar bei Schwerin-Friedrichsthal. Er war auf der Suche nach geeigneten Holzstückchen für den Prachtkäfer *Anthaxia salicis*, der sich an solchen Eichenzaunpfählen entwickeln kann. Da purzelte ihm plötzlich dieser Käfer entgegen, den er am Anfang gar nicht richtig zu deuten wagte. Eine Nachsuche (s. Foto) war allerdings erfolglos. Die Art wird besonders unter der morschen, feuchten Rinde verschiedener Laubhölzer gefunden. So fand ich sie in Ungarn mehrfach unter der Rinde von Pappeln, gern in Gesellschaft des Stutzkäfers *Hololepta plana*. Ob es sich hier im Wald bei Schwerin um eine dauerhafte Ansiedlung handelt, mag bezweifelt werden, aber auf jeden Fall ist auf diese Art vor allem im Bereich der Elbtalaue zu achten.



Abb. 16: Acker bei Schwerin-Friedrichsthal



Abb. 17: *Cucujus cinnabarinus* (Scopoli, 1763) – Schwerin-Friedrichsthal, 1.12.2009 (Woog)

*Saperda candida* Fabricius, 1787 – Mit Sicherheit ist diese 20 bis 25 mm große Bockkäferart in Deutschland, ja in Europa ein Exote. Seine Heimat ist Nordamerika. Dort ist diese Art ein gefürchteter Schädling in Obstkulturen, vor allem an Apfelbäumen, daher auch sein deutscher Name: „Rundköpfiger Apfelbaumbohrer“. Er wurde 2008 auf der Insel Fehmarn bei Puttgarden entdeckt. Die Art entwickelt sich dort in Weißdorn und auch in der angepflanzten Schwedischen Mehlbeere (*Sorbus intermedia*). Die Käfer befallen lebende Bäume und können diese zum Absterben bringen. Der Fraß der Larven geschieht im Holz und der Befall wird erst deutlich durch ein kreisrundes Ausschlupfloch. Durch intensive Bekämpfungsmaßnahmen seitens

der zuständigen Ämter ist das Vorkommen wohl jetzt erloschen. Das letzte Tier wurde meines Wissens in 2012 aus einem armdicken Ast von bodennahem Weißdorn gezüchtet.



Abb. 18: Exemplar der angepflanzten Schwedischen Mehlbeere (*Sorbus intermedia*) auf der Insel Fehmarn bei Puttgarden



Abb. 19: *Saperda candida* Fabricius, 1787 – Puttgarden auf Fehmarn/OH 23.6.2012 e. l. (Zi)

*Oulema tristis* (Herbst, 1786) – Auch bei dieser 3,5 mm großen Blattkäferart ist eine Ausbreitung, bzw. eine Neueinwanderung nach Norddeutschland augenfällig. Noch in der Roten Liste Deutschlands gilt sie als ausgestorben oder verschollen. Dann wurde die Art 1997 in Brandenburg, 2005 in Sachsen-Anhalt, 2008 im Niederelbegebiet und 2010 in Schleswig-Holstein festgestellt.



Abb. 20: Kiesgrube bei Neugüster/RZ  
Aus Mecklenburg liegen noch keine Nachweise vor. Als Lebensraum werden sonnenexponierte Trocken- und Wärmegebiete bevorzugt, so auch Kiesgruben. Man findet die Tiere durch Abkeschern der

Vegetation. Sie sollen an Gräser gebunden sein („Hirsehähnchen“).



Abb. 21: *Oulema tristis* (Herbst, 1786) – Neugüster/RZ 19.7.2014 (Zi)

*Altica brevicollis* Foudras, 1861 – Dieser 4 mm große „Hasel-Erdfloh“ aus der Familie der Blattkäfer lebt monophag an Hasel. Er war in Norddeutschland immer als große Seltenheit bekannt, wurde in Schleswig-Holstein seit 1952 nur einmal in 1989 gefunden und im Niederelbegebiet erstmals 2011 gefunden. Aber in den letzten Jahren konnte die Art vermehrt nachgewiesen werden. Die Art ist mehr östlich verbreitet, Funde liegen vor aus dem Kreis Lüchow-Dannenberg sowie aus dem Kreis Hzgt. Lauenburg. Eine intensive Suche an Haselsträuchern dürfte weitere Nachweise ermöglichen.



Abb. 22: Haselnußstrauch bei Rondeshagen/RZ



Abb. 23: *Altica brevicollis* Foudras, 1861 – Rondeshagen/RZ 18.6.2014 (Zi)

*Longitarsus ballotae* (Marshall, 1802) – Dieser nur knapp 2 mm große Blattflohkäfer ist in 2013 erstmals im Niederelbegebiet festgestellt worden. Die Art lebt monophag an der Schwarznessel *Ballota*

*nigra* und ist erst spät im Jahr an seiner Fraßpflanze aktiv. Aus Schleswig-Holstein liegen keine Funde vor, aus Mecklenburg nur sehr alte.



Abb. 24: Schwarznessel *Ballota nigra*



Abb. 25: *Longitarsus ballotae* (Marshall, 1802) – Lübbow/DAN 5.9.2013 (Zi)

*Phloeosinus aubei* (Perris, 1855) – Dieser 2,5 mm große Borkenkäfer findet sich wie sein etwas kleinerer Bruder *Phloeosinus thujae* an Wacholder. Die Larve frisst dort unter der Rinde frisch abgestorbener Äste. Die Art hat sich nach dem Erstfund in Brandenburg 2001 in den letzten Jahren von Südosten her bis zu uns in den Norden ausgebreitet.



Abb. 26: Friedhof in Bargdeheide/OD  
Dort wurde sie erstmals 2010 in Großhansdorf/OD festgestellt (BOMBUS 3:377). Wie für sich ausbreitende Arten recht typisch, gelangen auch aktuell Nachweise mit Hilfe des Autokeschers, so

die ersten Meldungen für das nördliche Niedersachsen im Frühjahr 2014 im Forst Karrenzien im Amt Neuhaus/LG. Auf diese Art sollte auch in Mecklenburg geachtet werden. Geeignete Lebensräume bieten vor allem Friedhöfe, wo die Wacholder oftmals frei und sonnenexponiert stehen und dann in sommerlichen Trockenphasen dem Käfer nicht immer gewachsen sind.



Abb. 27: *Phloeosinus aubei* (Perris, 1855) – Bargtheide/OD 3.6.2014 (Zi)

*Nanophyes globulus* (Germar, 1821) – Ein Winzling unter den Rüsselkäfern mit einer Körperlänge von nur 1,2 bis 1,5 mm ist der seltene „Schwarzschenklige Zwerg-Stirnaugenrüssler“ (RL D 2). Er lebt monophag an einer ebenfalls seltenen, sehr kleinen und unscheinbaren Pflanze, dem Bachbucgel *Peplis portula*.



Abb. 28: Feuchtgebiet bei Laasche/DAN 4.8.2014 (Zi)

Diese findet sich vor allem an den Ufern flacher Gewässer und kann dort dann zuweilen dichte Bestände bilden. Die Käfer verraten ihre Anwesenheit durch einen kleinen Lochfraß in den Blättchen. Bei intensiver Konzentration auf den Boden kann es dann gelingen auch den Käfer zu entdecken. Die Art ist aus Mecklenburg noch nicht gemeldet, sonst aber aus ganz Deutschland bekannt.



Abb. 29: *Nanophyes globulus* (Germar, 1821) – Laasche/DAN 4.8.2014 (Zi)

*Nanomimus circumscriptus* (Aubé, 1864) – Diese Art ist mit 2,5 bis 3mm der große Bruder der vorigen und wurde in Norddeutschland erstmalig am 17.5.2013 in den Elbwiesen bei Hamburg-Moorburg festgestellt (Th.Schmidt).



Abb. 30: Varreler Moor/CUX

Man kann sie in Niedermooren und Feuchtwiesen an Grabenrändern finden, wo ihre Fraßpflanze, der Blutweiderich *Lythrum salicaria*, vorkommt. Immer vergesellschaftet ist sie dort mit ihrer viel häufigeren und weit verbreiteten Nachbarart *Nanophyes marmoratus*. Bei intensiver Nachsuche ist es uns bis heute gelungen acht Fundpunkte dieses Neubürgers auszumachen, sechs davon im Bereich Niedersachsens und zwei in Schleswig-Holstein



Abb. 31: *Nanomimus circumscriptus* (Aubé, 1864) – Varreler Moor/CUX 10.9.2014 (Zi)

Auch im südlichen Mecklenburg sollte die Art jetzt an geeigneten Stellen nachzuweisen sein.

*Pachyrhinus lethierryi* Desbrochers, 1875 und *Parascythopus exulans* Hejerman & Magnano, 2000 – Diese beiden Grünrüssler sind seit dem Jahre 2010 bei uns in Norddeutschland bekannt.



Abb. 32: Friedhof in Bargdeheide/OD



Abb. 33: *Pachyrhinus lethierryi* Desbrochers, 1875

Sie finden sich beide an diversen Zypressengewächsen in Wohngebieten mit Einzelhäusern und vor allem auf Friedhöfen und sind dann meist in Anzahl, teilweise auch gemeinsam an ihren Fraßpflanzen anzutreffen. Mittlerweile konnten bis zu acht Nachweise in Schleswig-Holstein erbracht werden, allerdings fehlen noch Funde aus dem Niederelbegebiet und Mecklenburg.



Abb. 34: *Parascythopus exulans* Hejerman & Magnano, 2000

*Phyllobius sinuatus* (Fabricius 1901) – Der 3,5 mm große Kratzbeeren-Blattrüssler ist in Norddeutschland eine äußerst seltene Art. Neben einem alten Fund aus Schleswig-Holstein von Geesthacht/RZ 1947 wird die Art aktuell vor allem bei Schnakenburg/DAN auf dem Alandswerder gefunden. Als Futterpflanzen der Imagines werden in

der Literatur verschiedene Rosengewächse genannt, bei uns ist es aber eindeutig nur die Himbeere. Es ist eine Art der Weichholzaue und so ist es nicht verwunderlich, dass vor einiger Zeit auch wieder ein Nachweis für Mecklenburg gelang: Elbufer am Viernwald bei Boizenburg/LWL 6.6.2004 (Gürlich).



Abb. 35: Konrad Hengmuth auf dem Alandswerder bei Schnakenburg/DAN



Abb. 36: *Phyllobius sinuatus* (Fabricius 1901) – 5.8.2014 Alandswerder bei Schnakenburg/DAN (Zi)

*Larinus sturnus* (Schaller, 1783) – Erst in 2014 konnte der 9 mm große Distelrüssler bei uns im Norden erstmalig nachgewiesen werden. Die Ausbreitung erfolgte in großer Dynamik, so dass wir am Ende des Jahres acht Fundpunkte aufzeigen konnten, von denen sechs im Niederelbegebiet und zwei in Schleswig-Holstein lagen. Die Art lebt oligophag an verschiedenen Distelarten, oftmals vergesellschaftet mit dem Distelkurzrüßler *Rhinocyllus conicus*. Eine ähnlich intensive Ausbreitung hatte in der Mitte der 1990er Jahre der Kratzdistelrüssler *Larinus turbinatus*, der heute mit Ausnahme des nördlichen Schleswig-Holsteins bei uns weit verbreitet ist.



Abb. 37: Kratzdisteln bei Jasebeck/DAN - Fundort des *Larinus sturnus*



Abb. 38: *Larinus sturnus* (Schaller, 1783) – Jasebeck/DAN 4.8.2014 (Zi)

*Sirocalodes mixtus* (Mulsant & Rey, 1858) – Der 3 mm große Westliche Erdrauchrüßler lebt monophag an dem Rankenden Lerchensporn (*Ceratocarpus claviculata*), einer unscheinbaren Pflanze aus der Familie der Erdrauchgewächse, die am Boden von lichten Nadel- und Mischwäldern an wärmebegünstigten Stellen größere Polster bildet. Auch diese Art hat sich nach dem ersten Auffinden in 2004 bei uns im Norden rasch ausgebreitet. Heute ist sie vor allem in den südlichen Bereichen Schleswig-Holsteins und des Niederelbegebietes zahlreich nachgewiesen worden. Meldungen dieser eigentlich süd- und westeuropäisch verbreiteten Art aus Mecklenburg aber auch aus Brandenburg stehen noch aus.



Abb. 39: Kiefernwald mit dem Rankenden Lerchensporn bei Kaarßen/LG im Amt Neuhaus



Abb. 40: *Sirocalodes mixtus* (Mulsant & Rey, 1858) – Amt Neuhaus/Kaarßen/LG 26.5.2014 (Zi)

*Stenopelmus rufinasus* Gyllenhal, 1835 – Dieser nur 2 mm große Schwimffarnrüssler ist für unsere Fauna ein Neubürger. Erstmals nachgewiesen werden konnte er für Norddeutschland am 21.8.1990 an der Nordseeküste in St. Peter-Ording/NF im Spülsaum (Zi).



Abb. 41: Der Autokescher - ein unentbehrliches Hilfsmittel für den Faunisten

Seine eigentliche Heimat liegt aber in Nordamerika, von wo aus er 1927 erstmalig nach Deutschland verschleppt worden ist. Er lebt im Bereich der großen Flüsse am flutenden Algenfarn (*Azolla filiculides*), einer Pflanze, die schon Ende des 19. Jahrhunderts aus Nordamerika nach Frankreich eingeschleppt wurde und sich seitdem von dort ausgebreitet hat. Sie kommt nur sehr lokal und in jährlich wechselnder Häufigkeit vor. Seit 2007 haben wir ein solches Vorkommen an der Oberelbe am Sandkrug bei Lauenburg/RZ, wo sich der Käfer zu Tausenden entwickelt. Diese Art muss aber über ein gewaltiges Überlebensvermögen verfügen, auf der Suche nach seiner äußerst seltenen Fraßpflanze muss er sehr beweglich, d. h. sehr flugaktiv sein. So gelang denn auch der aktuelle Nachweis mit Hilfe des Autokeschers bei Lübeck-Moorgarten.



Abb. 42: *Stenopelmus rufinasus* Gyllenhal, 1835 – Lübeck-Moorgarten 6.7.2014 AK (Zi)

### Literatur

**BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ** (1998) : Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55, Bonn-Bad Godesberg

**GEBIEN, H.** (1947): Die Käfer des Niederelbegebietes und Schleswig-Holsteins. Teil VIII. (Curculionidae) – Verhandlungen des Vereins für naturwissenschaftliche Heimatforschung zu Hamburg **1947**: 3-47.

**HORION, A.** (1963): Faunistik der mitteleuropäischen Käfer. Bd. IX: Staphylinidae 1. Teil Micropeplinae bis Euaesthetinae. Überlingen/Bodensee: A. Feyel, 412 S.

**HEINIG, U.** (2014): Protokoll der entomologischen Versammlung von FG Entomologie Berlin und ORION im Naturkundemuseum vom 14.10.2014.

**KÖHLER, F., GÜRLICH, S. & BLEICH, O.** (2013): Onlineportal zum Verzeichnis der Käfer Deutschlands. – <http://www.coleokat.de/de/fhl>

**LÖBL, I. & SMETANA, A.** (edit.) (2013): Catalogue of Palaearctic Coleoptera Vol. 8: Curculionoidea s. l. part 2 and Errata to vol. 1 to 7. 700 Seiten.

**RHEINHEIMER, J. & M. HASSLER** (2010): Die Rüsselkäfer Baden-Württembergs.– Württemberg (LUBW) (Hrsg.): Heidelberg: Regionalkultur, 994 S.

**SCHAFFRATH, U.** (2012): Gutachten zur gesamthessischen Situation des Scharlachkäfers (*Cucujus cinnabarinus*) in Hessen - Hessen Forst (Auftraggb.).

**Anschrift des Verfassers:** Wolfgang Ziegler, Gartenstr. 12, 23919 Rondeshagen  
wolfziegler@aol.com